J. M-M

Bar Quisquis felix est non est omnium indigus
ba Quisquis presenti fortunâ contentus est, est felix
ra Ergo Quisquis qui fortuna presente contentus est, non est o

Ce Nullum fragile, est summum bonum
la Omnis formosa mulier, est fragilis.
rent Ergo nulla formosa mulier est summum bonum.

Da Omnes Sapientes, sunt ratione prediti
ri Quidam homines, sunt sapientes.
i Ergo Quidam homines sunt ratione prediti

Fe Nihil Animâ destitutum, sensum habet,
ri Quidam lapis, est animâ destitutus.
o Ergo Quidam lapis non sensum habet.

Ces Nemo sapiens, divitias nimis appetit.
A Omnis Avarus, divitias nimis appetit.
re Ergo Nemo avarus est sapiens.

Cam Omne q^d^ ascendit ~~[illegible]~~ est leve,
es Nullus lapis, est levis.
tres Ergo nullus lapis ascendit.

Fes Nihil morti debetur q^d^ incorruptibile est,
Quaedam anima sunt incorruptibiles.
Anima morti non debentur.
est Dei Amicus
ius non est Dei Amicus
Aliquis impius non ~~[illegible]~~ felix.

INSTITUTIO LOGICÆ,

Ad communes usus accommodata.

Per *JOHANNEM WALLIS*, S.T.D.
Geometriæ Professorem Savilianum, Oxoniæ;
& Societatis Regalis Londini Sodalem.

Editio Tertia, auctior & emendatior.

OXONII,
Typis *Leon. Lichfield*: Impensis *Geo. West*,
Joh. Crosley, *Hen. Clements*, & *Ant. Peisley*.
MDCCII.

IMPRIMATUR.

JOH. VENN,
Vice-Can. *OXON.*

DECEMB. 18.
1686.

CELEBERRIMIS VIRIS,

D. PRÆSIDI,

Cæterisque

SOCIETATIS REGALIS *LONDINI*,

(Pro Naturali Cognitione Promovenda,)

SODALIBUS;

JOHANNES WALLIS S. T. D.

Geometriæ Professor Savilianus Oxoniæ,

Vestroque Ordini adscriptus,

Εὖ πράττειν.

CUM ea sit Instituti Vestri ratio (Viri Celeberrimi) ut veram Philosophiam sedulo promoveatis; eamque, ex Scholarum Adytis, in liberiorem aerem evocatam, humanis usibus accommodetis: Rem haud ingratam me facturum, arbitratus sum, si id ego in Logica quadantenus aggrederer: Qua ut Ministra saltem utitur Philosophia; si non ut Magistra item & Directrice; Ut quæ Rationem docet, in re quacunque, recte instituere. Cujus itaque suscepti rationem, & prosequendi methodum, paucis hic exponendam duxi: nequis forte quærat (aut conqueratur etiam,) in tanta Scriptorum Logicorum (frequentia, dicam? an) luxuria, quæ Lectores non tam doceat quam opprimat; Cur velim ego, sub mole fatiscentibus, hoc novum onus imponere. Quod quidem non eo factum est, quasi non sentiam, abunde satis superque apud Logicos passim esse tradita: sed, ut moneam, cui usui, & quem in finem, tradita sint, quibusque modis possint rebus quotidianis accommodari. Non enim ideo tantum tradi, censendum est, præcepta Logicæ (quæ Juvenum præsertim magna pars sensisse videatur) ut per Annum unum aut alterum (aut tertium etiam quartumve) in Sophistarum Scholis rixandi

dat altercandi, de Præceptis ipsis, materiam subministrent; atque tum demum, recedentibus, cum Toga Academica deponantur; quasi in reliquum vitæ inutilia: Sed, ut formandis Academicorum animis inserviant; quo possint, per universam vitam, rationes rite instituere, atque dilucide justoque ordine conceptus suos apud se formare, & apud alios proferre. Sicut enim, qui, in annis puerilibus, Grammaticæ Rhetoricæve sub Ludimagistro dant operam, non ideo tantum hoc faciunt, ut possint (non sine laude) sub Ferula mereri, (quamquam hoc etiam,) ipsa præcepta & vocabula Artis discendo, & pro more recitando; Sed ut, prout fert occasio, congrue possint in posterum & eleganter de re quapiam dicere scribereque: Quique altioribus in Academia incumbunt Disciplinis (Theologiæ, Prudentiæ Civili, Medicinæ,) id faciunt, ut, quæ ibidem edocti sunt, postmodum exerceant & in praxin revocent: Ita, qui Logicæ student apud nos, id facere censendi sunt, ut ad hujus leges nervose possint solideque disserere; deque aliis sic aut secus disserentibus judicium ferre. Non quidem, ut pædantice aut (quod dici solet) in modo & figura sua dicta componant omnia: sed ut sic arguant disserantque, ut summa cum ratione & justa consequentia sibi invicem cohæreant dicta, etiam ad strictum examen revocata; eisque forma & ordine disponantur, ut sint intellectu facilia, atque ad fidem faciendam, (aut etiam cogendam,) apta; sciantque ipsi de aliorum dictis, in quacunque materia, eorumque vel consequentia vel inconsequentia, judicium facere; & argumentorum vires intelligere; simulque ab argutis Sophismatis & speciosis nugis sibi cavere. In hunc igitur scopum intentus; omnia, quantum licuit, sic exponere conatus sum (quam simplicissime) prout in quotidiano usu occurrunt. Rescissis interim (saltem sepositis) ut nobis minus necessariis, quæ apud Logicos passim occurrunt minutioribus argutiis, altercationum materiam subministrantibus: quæ usui quidem esse possunt aliquando, pro exercendis juvenum ingeniis (ut discant inde,

in utramvis partem specifice differre;) sed haberi possunt
aliunde. Retineo tamen receptas loquendi formulas,
solitaque artis vocabula: quorum utut aliqua forte non
usque adeo commode fuerint primitus admissa, non
tanti tamen est ut immutentur; cum major sit inde con-
fusionis metus, (dum alii aliter eisdem vocibus utuntur,)
quam spes utilitatis: sic exponenda potius ratus, ut
commodum sensum ferant. Nam & sic res ipsa do-
cetur; &, quid his vocabulis apud alios significatur:
ut nec opus sit nova nomina comminisci, nec (quod
gravius est incommodum) antiqua nomina novis signifi-
catibus adhibere. Exempla item retineo, quæ apud
Logicos trita sunt; ex Philosophia quam vocant Veterem
& Peripateticam petita: Quia Logicam hic trado, &
quidem Peripateticam; non, Naturalem Philosophiam.
Adeoque, de Quatuor Elementis; de Telluris Quiete,
in Universi medio; de Gravium motu deorsum, Le-
viumque sursum; de Septinario Planetarum numero,
aliisque; sic loquor, ut loqui solent Peripatetici: Non
solicitus, an vera sit per omnia illorum Hypothesis, (de
qua in Naturali Philosophia disputandum foret, non in
Logica,) contentus, hæc apta esse in Logicis exempla
modo res ita sit ut perhibetur. Quædam item alia,
utpote ab aliis in Logica tradi solita, quæ forte (si res
esset integra) abesse tuto possent, aut alio ablegari: re-
tineo tamen; non Logicam tantum, sed & Logicos
explicare satagens. Ista interim omnia sic expli-
care conatus sum, ut, deposita solenni formularum
pompa, quid hæc solennia significent ad communes lo-
quendi formulas redacta, usuque hominum communi re-
cepta, innotescat; ne grande aliquid sub verborum exo-
ticorum involucris latere censeatur, cum res ipsa, re-
ceptis vocabulis explicata, sit notissima. Nonnulla tamen
sunt, in quibus a communi Logicorum tramite recedere
sum coactus: Præsertim ubi Propositiones Singulares,
ad Universalium classem revoco: Et, Syllogismos Hy-
potheticos, aliosque Compositos dictos, Categoricorum
regulis coerceo. Non quod ego hac in re Novator sim;
sed

feu, ad Doctrinam Aristotelicam seu Peripateticam eos revocem, qui ab ea (sive scientes, sive, quod potius putaverim, nescientes) exorbitaverint. Quoniam autem ea res Paradoxa nonnullis videri possit; suam Aristoteli doctrinam fusius asserui, justisque aliquot dissertationibus, ad calcem, vindicavi. Hoc totum autem, quicquid est, Vestris usibus accommodatum, vobisque jam ante aliquos annos dicatum, & in scriptis traditum, jam tum typis editum vestro itidem arbitratui permittebam; Oxoniæ, Novemb. 30. 1686.

INDEX

PARS PRIMA.

De Apprehensione Simplici.

PARS SECUNDA.

De Secunda Operatione Intellectus.

X. *De*

PARS TERTIA.

De Tertia operatione Intellectus.

THESES TRES.

THES. I. *Propositio Singularis, in Dispositione Syllogistica, semper habet vim Universalis.*
II. *Syllogismi Hypothetici, aliique Compositi, referendi sunt omnes ad Aristotelicos Categoricorum Modos.*
III. *Quantitas non differt Realiter a Re Quanta.*

LOGICA.

PARS I.

De Apprehenſione Simplici.

CAPUT I.

De Vocibus, earumque Significatu.

LOGICA, eſt *Ars* (ſive Peritia) *Ratiocinandi,* (ſeu commode utendi Ratione.) Mentem (ſeu Intellectum) dirigit, in debito commodoque uſu Rationis; Quod *Ratiocinium* dicitur ſive *Diſcurſus*.

Nempe; Prout Logica innuit *Habitum mentis practicum*, ſeu Habitum Cognitivum; eſt ipſa *Peritia Ratiocinandi:* Prout *Doctrinam* innuit, ſeu Diſciplinam eſt Collectio *Præceptorum*, quæ hanc Peritiam inducant. Hanc vocant *Logicam Docentem;* Illam *Logicam Utentem.*

Dicitur autem (λογικὴ) ἀπὸ τοῦ λόγου· quæ Vox & *Rationem* ſignificat & *Orationem.*

Logices *Objectum* (circa quod verſatur) ſunt Res omnes; (ſive Reales, ſive Imaginariæ;) Nempe illud omne quicquid ſit de quo Diſcurrimus, Ratiocinamur, ſeu Ratione utimur.

Diſcurſus autem vel *Mentalis* eſt, & *mente* peragitur (λόγος ἐνδιάθετος vulgo dictus;) quo res mente concipimus, invicem comparamus, aliaſque ex aliis colligimus. Vel *Vocalis* (λόγος προφορικὸς dictus;)

quo

quo Mentis Cogitata & Ratiocinia *Voce* proferimus & explicamus. Utrumque *Discursum* dicimus.

Quæ quidem Distinctio, seu significatus distributio, originem duxisse videtur ab ambiguo sensu Græcæ vocis λόγος· tum *Rationem* tum *Orationem* significantis.

Pariterque, lingua nostra Anglicana, *Discursum* dicimus, tum de interno mentis *Ratiocinio*, tum de externo *Colloquio*.

Voces seu *Verba* (sive Scripta sive Prolata,) sunt Rerum Nomina, Signaque (seu Indicia) Cogitatuum, sive conceptuum mentis; quibus Cogitata nostra alii aliis indicamus.

Sunt quidem & alia Signa sive Indicia, quibus Cogitata nostra Indicare seu Insinuare possumus; Qualia sunt quibus mentem suam explicare solent Muti Surdique; hominesque diversilingues, quorum alter alterius dialectum non intelligit.

Præcipuus autem, usuque receptissimus, & commodissimus mentem explicandi modus, est, qui Voce fit, Verbisque prolatis.

Vocum aliquæ (ut & Gestuum) sunt quasi *Naturaliter significantes* (suntque plurium, si non & omnium, Nationum communes;) Quales sunt Risus, Fletus, Singultus, Ejulatus, Gemitus, &c. Has autem (utut suas habeant significantias) non solemus *Verba* nuncupare.

Verba autem plerumque dicimus, *Voces articulatas*, (Gutturis, Linguæ, Labiorum, Narium, aliorumque loquelæ organorum ope formatas,) significantiam habentes ad placitum, seu ex proposito: communi loquentium usu sibi affixam. Quorum significatus (& quidem alibi alios) usu communi & consuetudine addiscimus; Ut sunt *Man*, *Cow*, *Horse*, *Sheep*, &c. (*Homo*, *Vacca*, *Equus*, *Ovis*, &c;) Quæ communi consensu significant (apud nos) ea Animalia quæ his nominibus indigetare solemus. Quæ quidem non minus potuissent (si id hominibus placuisset) aliis nomini-

nominibus appellari; prout etiam alibi aliter appellantur.

Atque hæc Verba ſeu Vocabula cum certis *Literis* (ſive Penna, ſive Prelo,) exhiberi conſpicimus; ex communi item uſu intelligimus, his Literis hoſce Sonos (communi hominum conſenſu) indicari; atque hiſce Sonis rite compoſitis hæc formari Vocabula; atque his tandem vocabulis Res haſce ſignificari.

Quum itaque Vox aliqua, ex communi uſu, notum habet certumque ſignificatum; ulteriori explicatione non eſt opus; ſed ſatis eſſe intellecta præſumitur; Eamque Vocibus aliis (minus forte notis) explicatum ire, ſupervacaneum foret & inutile.

Quum vero Vox quæpiam uſurpanda venit, quæ vel minus nota eſt, vel dubiæ ſignificationis, vel alio uſurpanda ſenſu quam qui vulgaris eſt: omnino expedit, Vocibus aliis notioribus, aut minus dubiis, determinare, ſeu explicatum dare, quo ſenſu ſit intelligenda (ſaltem eo loco) vox ea dubia ſeu minus nota.

(Taliſque Vocis ſeu Explicatio, ſeu Limitatio ad certam ſignificationem, antiquitus (ὅρος) *Definitio* dicebatur. Atque hoc ſenſu, præſertim apud Matheſeos ſcriptores, etiamnum uſu venit: utut apud alios, Phyſices præſertim ſcriptores, *Naturam Rei*, potius quam *ſignificatum Vocis*, Phraſeoſque, cenſetur *Definitio* explicatum dare.)

Sic, cum *Canis* voce, Animal domeſticum, ſic vulgo dictum, intellectum volumus; nulla opus erit explicatione, (utpote notæ ſignificationis;) Verum ſi eadem voce intellectum volumus, vel Stellam in Cœlis ſic dictam; vel Piſcem cognominem; vel Tabernam vinariam Canis interſignio notam; aut aliud quid, quacunque ratione, eo nomine (utut minus proprie) inſignitum: Definitione aliqua, ſeu Diſtinctione opus erit appoſita, qua vox ambigua ad hanc determinetur ſignificationem; puta, *Canem Stellam*, *Canem Piſcem*, *Canem Tabernam*, aut huic ſimilem; (pariterque in lingua noſtra, *the Dog-Star*, *the Dog-*

Fish, the Dog-Tavern, &c.) saltem, nisi ex orationis tenore, aliisve loquendi circumstantiis, satis constare possit quo sensu intelligenda venit hæc vox ambigua.

Quando autem deest vox unica (aut loquenti non occurrit) qua rem quampiam designemus; Definitione aliqua seu Descriptione utimur, qua nominis defectum suppleamus. Ea vero definitio seu descriptio (periphrastica) pluribus vocibus expressa, haberi solet sæpenumero (prout fert occasio) instar unius vocis seu *termini simplicis,* (atque ut talis consideratur,) quamvis revera sit (dicique soleat) *terminus complexus,* seu *vox complexa;* utpote à pluribus composita, complexa, seu complicata. Dicique solet (hoc casu) *complexa voce, incomplexa re,* (ut quæ pluribus vocibus rem unam innuit.) Contra vero, *Pluit, Venio;* aliaque istiusmodi, voce singulari, sensum complexum innuunt, possuntque (cum opus est) in membra sua resolvi. Quemadmodum, apud Grammaticos, vox complexa, aut etiam integra sententia, occurrit (non raro) instar unius (ut loquuntur) *Casus Nominativi,* Verbo præfixi; & vox unica, ut *Caleo,* resolvitur in membra sua componentia, (aut sub intellecta,) *ego caleo,* aut *ego sum calidus.*

CAP. II.

De Individuis, Particularibus, seu Singularibus.

Qum Verbum, Vocabulum, seu Vox aliqua, (aut etiam vocum Complexio, Rem aliquam Particularem seu Singularem designat (cujuscunque generis aut naturæ res ea sit;) Vox ea (aut etiam Res ea voce indicata) *Singularis* dici solet, & *Individua.* Sic *Plato, Socrates, Londinum, Athenæ, Sol, Luna, Primus homo, Stella polaris, Angliæ Metropolis, Rex Angliæ qui nunc est, &c. Individua,* seu *Singularia,* aut *Voces Individuæ* seu *Singulares,* dici solent; ut quæ Nomina sunt,

aut

aut Descriptiones, particularium sive hominum, sive rerum, sive locorum; & non designant (singula) res diversas uno nomine indicatas.

Si autem contingat (quod non unquam fit) ut plures Homines (singulatim) dicantur *Plato*; aut plures Urbes *Londinum*; (aut horum simile;) id ex Accidenti fit, (estque pro accidentali reputandum,) quippe singula hæc nomina, singulis sive hominibus sive locis rebusve indita sunt singulatim, non minus quam si sua singulis essent diversa nomina. Neque intenditur *Nomen* istiusmodi ut *duobus Commune* (quanquam id casu forte fiat) sed ut *utrique Proprium*, seu ut duobus singularibus, duo nomina singularia. Haud secus ac vox *Canis*, animalis nomen substantivum, in casu recto singulari, (ut loquuntur Grammatici;) eademque vox (literas si spectes) adjective sumpta, in casibus obliquis numeri pluralis, pro *canis capillis*; & tandem pro secunda Persona Verbi *Cano*: non tam reputanda erit pro voce unica (utut eisdem literis scribatur) quam pro tribus vocibus diversis, diversi ab invicem significatus; quæ & suis singulæ significatibus singulatim destinentur.

Vox singularis, seu individua, ita nonnunquam usurpatur, ut designet quidem rem aliquam particularem aut individuam, ita tamen laxe ut inde non determinetur quænam sit ea res individua. Ut, cum indefinite dicitur *a Man*, *a Horse*, (*Homo quidam*, *quidam Equus*,) non determinando an ille Homo sit *Alexander*, Equusque *Bucephalus*, aut quispiam alius. Atque hoc casu, Individuum illud dici solet *Individuum Vagum*; utpote Individuum (seu Particulare quiddam, aut singulare) sed Incertum aut Indeterminatum. (Et similiter, ubi dicitur *Duo* homines, *Tres* homines, *Aliquot* homines; totidem innuuntur Singulares homines seu Individui, sed Indeterminati.)

Sed cum Individuum aliquod sic usurpatur ut eo indicetur, non modo *unus aliquis* (ὁ δεῖνα) laxe sumptus, aut *res una quædam*; sed (determinate) *hoc unum*, (sive

(sive res sit, sive persona;) dicitur *Individuum Determinatum.* Sic *Londinum, Bucephalus, Alexander magnus,* designant (respective) unum determinatum Locum, Equum, Hominem.

Individuum hujusmodi, redditur Determinatum, omni (quocunque) modo, unde certo constet quodnam id unum sit quod eo indicatur, (aut etiam, ubi plura sunt Individua, quænam ea sint.) Id autem (inter alios) tribus potissimum modis (ad quos alii siqui sunt facile reducantur) fieri posse, doceri solet.

1. Per *Nomen Proprium*, uni cuipiam particulariter inditum; Ut sunt *Plato, Virgilius, Bucephalus, Parnassus, Londinum.* Quod dici solet *Individuum Signatum;* utpote peculiari nomine designatum.

2. *Indicando, Monstrando,* aut simili aliquo modo determinando, rem aliquam singularem. Ut ubi intento digito, vel simili indicio, individuum aliquod, indicatum dicimus, *Hunc* hominem, locum *Illum*, rem *Istam*, *Illud* de quo fit sermo, aut tale quidpiam. Diciturque *Individuum Demonstrativum;* utpote quod demonstrando determinatur.

3. Per *Descriptionem* aliquam, seu Characterem quo satis innotescat quodnam sit. Ut, cum dicimus, *Alexandri magni Patrem;* (innuendo *Philippum Regem Macedonum:*) aut *Angliæ Metropolin,* (*Londinum* innuendo;) aut *Hominum Protoplasten*, seu *Primum hominem*, (innuendo *Adamum.*) Diciturque *Individuum ex Hypothesi*, utpote quod, data hypothesi, (seu suppositione,) Individuum determinatur. Puta, dato quod *Philippus ille* fuerit *Alexandri magni pater*, hoc charactere *Philippus* ille satis indicabitur.

Huc referendæ sunt descriptiones ejusmodi laxiores, quæ quamvis, vi vocum, certum individuum non determinent, tamen Emphatice sumptæ & (ut loquuntur) κατ' ἐξοχὴν, satis insinuatam dant, Quisnam sit, aut quodnam, de quo fit sermo. Utputa qui, in communi sermone, dixerit *The City* (τὴν πόλιν) seu *Urbem* (ἐμφατικῶς) intelligitur (apud nos) *Londinum*

indi-

indicare; ut quæ est Urbium (apud nos saltem) præcipua, & præ cæteris insignis. Sic qui dixerit *The King* (τὸν βασιλέα) *præsentem Angliæ Regem* censebitur indicare, (saltem, nisi ex aliis sermonis Circumstantiis de alio quopiam Rege verba fieri constiterit.) Sic ubi *The Poet* (Poetam κατ' ἐξοχὴν) de *Virgilio* aut *Homero* dicimus. *The Orator* (*Oratorem*) de *Cicerone*, aut *Demosthene*. Quippe in his omnibus (& horum similibus) certum aliquod Individuum satis intelligitur.

Nomen (quod dici solet) *Collectivum*, quamquam in se contineat Individua plura, seu Singularia, (de quibus omnibus junctim intelligitur;) est tamen ipsum (sensu quo jam loquimur) Individuum. Ut, *Gens hominum*, seu *lapidum Acervus*. Quamquam enim *plures* Homines, & Lapides *plures*, sic intelligantur, saltem Gens *una* est, Acervus *unus*.

Idemque censendum est de alio quopiam verbo, quod de pluribus Individuis seu Singularibus dicitur *Collective* sumptis; hoc est, *de omnibus junctim*; non autem *Distributive* sumptis; hoc est, *de singulis separatim.*

Item de *Toto* seu *Integro* quovis, ex pluribus *Membris*, seu *Partibus* (ut loquuntur) *integrantibus* consistente. Quamquam enim Partes seu Membra plura sint, est tamen *Unum* Integrum; adeoque ipsum est (sensu quo jam loquimur) Individuum; utut (alio sensu) in plures partes dividi possit, quas *Integrantes*, seu *Integrales* dicunt; hoc est, multa *Membra* unum *Integrum* constituentia.

CAP. III.

De Vocibus Communibus, seu Universalibus.

QUando Vox eadem, eodem sensu, de rebus pluribus *Separatim* dicitur; (seu, idem Nomen, uno eodemque sensu, rebus pluribus singulatim at-

tribuitur;) Vox ea *Communis* dicitur; seu *Universalis*.

Dico, *Separatim* seu *Singulatim*, hoc est, Distributive de singulis, (ut modo explicatum est:) Nam si de pluribus Collective sumptis (hoc est, de simul omnibus) dicatur; non erit ea Vox Communis seu Universalis; sed una Collectio, unum Aggregatum, unum Integrum ex pluribus membris seu partibus constans.

Dico etiam, *eodem sensu*. Nam si vox eadem, sed diverso sensu (diverso significatu) rebus pluribus (etiam separatim) attribuatur: hæc quidem, utut sono vox eadem censeatur; sensu tamen pro totidem erit vocibus habenda quot habet significatus. Sic, Vox Latina *Cancer*, designat tum Piscem marinum sic dictum; tum Asterismum Cœlestem; tum (ne plura nominem) cognominem Morbum: Non tamen est ea vox, ad hæc tria, Universalis; seu vox Communis; seu (quod dici solet) commune Prædicatum: sed tot potius Prædicata diversa, quot sunt diversa significata. Quæque huic fere respondet vox Anglica *Crab*; tum de Pisce dicitur (*a Crab-Fish*,) tum de Malo sylvestri (*a Crab-Apple*,) hujusque Arbore (*a Crab-Tree*;) ne & Constellationem Cœlestem memorem, & siqui sunt alii significatus: Adeoque non censebitur commune horum Prædicatum, (quia non de omnibus eodem sensu dicitur,) sed, plurium rerum, plura prædicata seu attributa. Verum vox eadem *Cancer* Latine, & *Crab* Anglice, de pluribus istiusmodi Piscibus dicta, erit (ad hos) Vox Communis, seu Prædicatum Universale; quia, de his quidem, eodem sensu dicitur omnibus.

Vox hujusmodi Communis, de pluribus eodem sensu dicta, seu prædicata, *Vox Univoca* dici solet, seu *Prædicatum Univocum*, & *Univoce dici* seu prædicari. Ut, cum *Petrus*, *Paulus*, *Socrates*, *Plato*, & horum quilibet, dicitur *Homo*: quippe de singulis vox ea dicitur eodem sensu. Dicique solet vox ea communis

(seu

(seu commune Prædicatum) *Univocum Univocans*; eaque singula de quibus sic dicitur, *Univoca Univocata*. Quæ quidem voces (harumque similes post secuturæ) si parum molle sonent Latinis auribus; ferendæ tamen sunt tanquam *Vocabula Artis*, qualia sibi habet peculiara Ars quælibet, aliis (quæ artem illam non tractant) seu minus nota, seu minus grata.

Vox autem, quoad sonum communis, pluribus rebus attributa, sed non eodem sensu; dici solet vox *Æquivoca* seu *Prædicatum Æquivocum*: Ambigui, dubiique significatus. Adeoque *Distinguenda* est (quod dici solet) vox sic Ambigua, secundum diversa sua Significata, (saltem ubi ab ambiguitate metuendum foret;) & (*Distinctione* sic habita) determinandum (pront fert occasio) quo sensu, hæc vox ita ambigua, hic illic fuerit intelligenda. Dici autem solet ejusmodi Vox ambigua, *Æquivocum Æquivocans*; variaque sua significata, *Æquivoca Æquivocata*. Sic vox Latina *Cancer*, *Æquivocum Æquivocans* dicetur; illi autem sic dicti Piscis, Mórbus, Asterismus, *Æquivoca Æquivocata*. Pariterque *Crab* Anglicum, *Æquivocum Æquivocans*; & *the Crab-Fish, Crab-Apple, Crab-Tree*, &c. *Æquivoca Æquivocata*.

Inter hæc duo (*Univocum* & *Æquivocum*) medium quasi intercedit (quod dicitur) *Analogum*, seu *Analogicum*; quando duo (pluresve) sensus, nec plane idem sint (ut dici vere possit vox *Univoca*) adeoque sit quidem *Æquivoca* vox; habeat tamen unus ad alterum Analogiam, Similitudinem, seu Proportionem aliquam; prout fere sunt Metaphoricæ, aliæve Figuratæ vocum significationes. Sic, de *Picturis* dicimus, Hæc *Rex* est, illa *Regina*, &c. innuendo *Regis Picturam*, *Reginæ Picturam*, &c. Quamvis enim *Homo*, & *Pictura hominis*, sint res plane diversæ, nec eodem nomine eodem sensu dicendæ; est tamen *Hæc* sic dicta ob eam quam ad *Illum* habet similitudinem. Sic, Literatum (aut Literatorum) Patronum aliquem, *Mæcenatem* (analogice) dicimus; eo quod talis jam

sit,

sit, qualis olim fuerit *Mæcenas.* Pariter si *Stellas fixas* dixerimus totidem *Soles ;* eo quod (Solis instar) lucem suam nativam habeant, non (ut Luna cæterique Planetæ) à Sol mutuatitiam ; (utut, ob immensam à nobis distantiam, minutæ videantur.) Idemque de aliis Vocibus censendum, sensu Metaphorico, aliasve Figurato seu Tropico usurpatis.

Talis autem Vox, in communi locutione, præsumitur (ut plurimum) eam retinere significationem, quæ sibi propria est & nativa (adeoque potior significatio,) nisi alias declaratum fuerit, aut ex sermonis circumstantiis aliasve insinuatum, ut figurato sensu fuerit intelligenda.

Hujusmodi autem vox *Æquivoca*, *Ambigua*, aut etiam *Analoga*, quamvis sensu aliquo dici posset *Vox Communis* duobus illis aut pluribus significatis : ea tamen quam *Vocem Communem* seu *Universalem* hic dicimus, de ea potissimum intelligenda est quam *Univocam* diximus ; quæ *eodem significatu* pluribus attribuitur.

Hujusmodi *Universale*, dicitur *Prædicari de* Particularibus sibi subjectis ; hoc est, illis attribui, de illis affirmari, seu *dici de*. Eaque *Particularia*, de quibus prædicatur seu affirmatur hoc Universale, eidem *Subjici* dicuntur ; ejusque esse *Subjecta Prædicationis ;* hoc est, de quibus illud *Dicitur*, seu *Prædicatur ;* saltem *aptum est* prædicari.

Quod quidem *Subjectum Prædicationis*, ex adverso distinguitur (seu, ut loquuntur, *contradistinguitur*,) *Subjecto Inhæsionis* dicto. Utputa, cum Accidens dicitur *Esse in* subjecto, aut subjecto *Inhærere ;* ut *Albedo in Pariete* (qui itaque est istius Albedinis *Subjectum ;*) aut *Scientia*, vel *Virtus Moralis*, in *Homine*, (qui est itaque hujus Scientiæ seu Virtutis *Subjectum :*) dicitur hoc *Subjectum Inhæsionis*.

Atque hinc est quod soleant distinguere *Dici de*, & *Esse in*. Illud de subjecto *Prædicationis* dicitur ; hoc, de *Inhæsionis* subjecto. Sic verbi gratia, si dicatur *Homo* (scit, seu) *est Sciens ;* Vox Sciens, *dicitur de*

de homine, ut subjecto *Prædicationis*: Sin dicatur, *Homini inest scientia* (seu homini competit Scientia;) Scientia jam intelligitur *esse in* homine, ut Subjecto *Inhæsionis*.

Huc referendum est quod, de *Denominativis*, tradere solent plerique Logici; pro quo malunt alii *Conjugata* dicere. Quibus innuunt Voces *ab eadem origine*, (& ejusdem quasi cognationis,) sed *varie terminatas*; aut aliter saltem inflexas; prout, in vocum Derivationibus, variis modis contingit. Ut, *Bonus*, *bonitas*: *Prudens*, *prudentia*; *Longus*, *longitudo*; *Superbus*, *superbia*; horumque similia. In quibus omnibus, vox Prior est quæ *Concreta* dici solet, (Qualitatem innuens una cum Subjecto in quo est;) Posterior, quæ dici solet *Abstracta*, (quæ Qualitatem per se considerat, & quasi à Subjecto Abstractam.) Ubi *Concretum* quod vocant, intelligitur *dici de* Subjecto (prædicationis;) *Abstractum* vero, *esse in* subjecto (inhæsionis.)

Atque hic tria consideranda docent, *Denominatum*, *Denominans*, & *Denominativum*. Utputa, cum *Vir* denominatur *Prudens*: *Denominatum* hic esse dicunt *Virum* ipsum qui sic denominatur; *Denominans* autem est *Prudentia*, seu qualitas in Abstracto unde sic denominatur; *Denominativum* vero est *Prudens*, seu vox in Concreto, quæ viro sic denominato attribuitur.

Si vero hujusmodi voces, Significationis ita cognatæ, non sint item cognatæ Originis, dici solent, Denominativa, *Re* tantum, non *Voce*: Cujus exemplum, in Græco, exhiberi solet σπουδαῖος ab ἀρετὴ, cum enim ab ἀρετὴ non dicatur Græce ἀρετaῖος (aut tale quodpiam derivatum) ejus loco σπουδαῖον dicunt *virtute præditum*: Hoc Latine redditur apud Logicos, *virtus* & *studiosus*; mallem *virtus* & *probus* (quia *virtuosus*, Latine non dicitur; sed ejus loco *probus*, pro *virtute prædito*; ut apud Græcos σπουδαῖος: & pariter in aliis, ubi *Denominativo* sensu Logico, non respon-

det Grammatica *Derivatio.* Contra vero, ubi Grammatica derivatio, non exhibet Denominativum Logicum; dicitur denominativum *Voce* tantum, non *Re*; ut, à *Vino, Vinolentus*; quippe *Vinolentus* non tam *Vino præditum* significat (ut sit Logice Denominativum) quam *Vino deditum.* Denominativum vero *Re & Voce*, dicunt, quando Grammatica *Derivatio* cum *Denominatione* Logica consentit; ut cum ab *Ebrietate* denominatur quis *Ebrius.*

Alia quidem, sunt, apud Logicos, *Conjugata* innumera (sicut, apud Grammaticos, Derivata;) utputa, à *superbia* dicetur, non modo *superbus*, sed *superbior*, *superbe*, *superbire*, &c. Et nonnunquam mutata vocis origine, sed retenta significationis cognatione, ut *bonus, melior, optimus, bene*, &c. (Quæ itaque *sensu cognata* dicas, *non voce*:) Sed Logici, ubi *Denominativa* definiunt, vix aliud respexisse videntur, aut grandius aliquod voluisse tradere, quam, quod *Abstractum* (ut *prudentia*) intelligitur *esse in* (homine) subjecto denominato; sed *Concretum* (ut *prudens*) *dici de* eòdem (puta, homine; qui, à *prudentia*, denominatur *prudens*:) Idemque subjectum, ratione hujus, dici *subjectum Prædicationis*; ratione illius, *subjectum Inhæsionis.*

CAP. IV.

De Prædicabilibus tribus primoribus; Genere, Specie, & Differentia.

QUum plura singularia, seu Individua, aut res plures Particulares, comperiuntur, in communi aliqua Natura sive (ut loquuntur) Essentia; aut etiam in communi aliquo Accidente, aut Accedentibus, convenire; dici solent, Res ejusdem generis, ejusdem naturæ, aut uniusmodi res, aut tali aliqua appellatione quæ aliqualem inter se convenientiam innuat.

nuat. Solentque communi aliquo nomine insigniri, quo communis ea sive Natura, sive Qualitas, sive id quicquid sit in quo conveniunt, significetur. Sic *Petrus*, *Paulus*, *Socrates*, &c. (præter hæc sibi propria nomina,) vocantur *Homines*: *Bucephalus*, atque id genus alii, vocantur *Equi*: *Melampus*, *Hylactor*, *Blackfoot*, *Ringwood*, &c. *Canes* dicuntur: *Londinum*, *Oxonium*, *Athenæ*, *Roma*, &c. *Urbes*. *Alexander*, *Darius*, &c. *Reges*, aut etiam *Milites*: Pariterque de aliis Nominibus plurium communibus.

Nomina hæc Communia, Grammatici *Appellativa* vocant; Logici, *Universalia*, & *Prædicabilia*; (vulgus, voces *Generales*, seu nomina *Generalia* vocant.) Logicis *Prædicabilia* vocantur, ut quæ apta sunt *Prædicari* (hoc est *dici* seu *affirmari*) de pluribus: *Universalia* vero, ut quæ *universis* (id genus) competunt.

Horum Universalium, seu Vocum Communium, aliæ innuunt *Quid* ea res sit quæ sic dicitur: Aliæ, *Qualis* (seu cujusmodi) sit.

Utpote cum, de *Socrate* aut *Platone*, dicimus est, *Homo*, *Animal*, *Substantia*, &c. his vocibus explicamus *Quid est*; ut quæ ipsius *Naturam* sive *Essentiam* exprimunt. Suntque voces quæ sunt, ejusdem generis omnibus, *communes*: Adeoque aptæ dicuntur *Prædicari de pluribus in Quid*, hoc est, dici seu affirmari de pluribus, separatim interroganti *Quid est*.

Quando autem de eodem, *Socrate* aut *Platone*, dicimus illum *Album* esse, *Procerum*, *Sapientem*, *Prudentem*, *Divitem*, *Virtute præditum*, aut istiusmodi aliquid: Jam dicimus (non tam *Quid est*, quam) *Qualis* est aut *Cujusmodi*; quibus puta Qualitatibus aliisve ejusmodi sit instructus. Quæ itaque dicuntur *Prædicari* (de pluribus istiusmodi) *in Quale*: Hoc est, Respondent interroganti *Qualis est*.

Jam vero istiusmodi Nomen Commune, seu Vox communis, communem aliquam *Naturam* seu *Essentiam* exprimens, qua hujusmodi plura Particularia, Singularia, seu Individua conveniunt; si magis Specialis

cialis sit ea natura, *Species* dicitur; si magis Generalis, *Genus*. Utpote si de *Socrate* interrogatus *Quid* sit, *Hominem* esse dixero; Essentiam ejus seu Naturam Specialem indico: si vero *Animal* dixero, etiam sic Naturam seu Essentiam ejus indico, sed Generaliorem, & latitudinis amplioris, pluribus (quam erat ea prior) communis; *Homo* itaque dicitur *Species* (utpote naturam Specialem *Socratis* insinuans;) *Animal* vero (naturam ejus magis Generalem indicans) dicitur *Genus*; utrumque autem dicitur, de *Socrate*, *Prædicari in Quid*, (illud quidem magis Specialiter; hoc, magis Generaliter.)

Et quoniam plures esse possunt *Generalitatis* gradus, (quippe vocum generalium aliæ sunt *generaliores*,) quod omnium Amplissimum est (in eadem serie) *genus Generalissimum*, aut *summum genus* dici solet, (prout, in serie rerum substantialium, *Substantia* dici solet *summum Genus*;) Quæ autem naturam omnium (in eadem serie) maxime specialem (seu minimæ amplitudinis) exprimit, *Species Specialissima*, dici solet, (sic, inter substantias, *Homo*, *Equus*, *Canis*, &c. haberi solent *Species Specialissimæ*, de *Alexandro*, *Bucephalo*, *Melampo*, &c. immediate prædicantes.) Quæ autem Naturas intermedias indicant (neque omnium amplissimas, neque omnium strictissimas) *Subalterna* dici solent sive *Genera* sive *Species*; & alternatim sunt nunc *Genera* nunc *Species*: ratione quidem vocis Generalioris, *Species* dicetur (vox ea mediæ amplitudinis;) ratione Specialioris, dicetur *Genus*. Sic *Animal*, respectu *Substantiæ*, aut *Corporis animati*, *Species* erit: sed, respectu *Hominis*, *Bruti*, *Canis*, *Equi*, &c. est *Genus*. Similiter, *Brutum* est Species *Animalis*, sed Genus respectu *Canis*.

Hinc *Genus generalissimum* (seu *summum genus*) illud esse dicitur quod *nunquam est Species*; *Species specialissima*, quæ *nunquam est Genus*: Sed *Genus subalternum*, & *Species subalterna*, nunc Genus est, nunc Species, prout ad voces strictioris aut latioris (quam ipsa est) significatus refertur. Verum

Verum quidem est, quod vox *Homo*, quæ, apud Logicos, censeri solet *Species infima* (adeoque non *Genus*,) communi tamen loquela etiam pro *Genere* censeri, (ut, cum *Genus Humanum* dicimus;) ut quod sit *Petri*, *Pauli*, *Johannis*, aliorumque hominum *generale nomen*, seu *nomen commune*; (nec quidem aliud innuit, in communi locutione, *Genus*, quam *vox communis* seu *generalis*.) Logici tamen (plerique) *Generis* nomen, non de omni natura communi (ut est *Homo*, aliæque species infimæ) usurpatum volunt, sed de eis solum quæ latioris sunt significatus & *pluribus Speciebus* communes.

Sic, in *Porphyrii arbore* (sic dicto, quia *Porphyrius* in *Isagoge* sua, seu Introductione sua in Aristotelis Logicam, sic quasi *in ramos* distribuit *Substantiam*;) *Substantia* (quæ est *summum Genus*) distribuitur in duas *Species*; Substantiam *Corpoream* (quod *Corpus* dicimus,) & *Incorpoream* (hoc est *Spiritum*; quales sunt *Angeli* & *hominum Animæ*.) Deinde *Corpus* (quod Substantiæ *Species* est; sed & ipsum est *Genus* subalternum,) dividitur in duas *Species*; *Corpus Animatum* (quomodo dicimus Corpora *Viventia*, seu *vitam habentia*,) & *Inanimatum*, (qualia sunt ea Corpora quæ vitam non habent; ut *Terra*, *Aqua*, *Lapides*, *Mineralia*, &c.) Deinde (harum *specierum* una) *Corpus Animatum*, seu vitam habens, distribuitur (ut *Genus subalternum*) in *Sensibile* seu *Sensitivum*, (quod *Animal* dicimus,) & *Insensibile* seu *Insensitivum*, (qualia sunt *Plantæ*; ut *Arbores*, *Herbæ*, *Flores*, &c. (quæ Vitam quidem habent, sed non *Sensum*.) Deinde (harum *specierum* alteram) *Animal* distribuunt (ut *Genus subalternum*) in *Rationale* (*Hominem* dictum) & *Irrationale* (quod *Brutum* dicimus; qualia sunt *Bestiæ*, *Aves*, *Pisces*, &c.) Atque tandem *Homo* (ut *species infima*) in sua distribuitur *Individua*, seu homines singulares; ut sunt *Plato*, *Socrates*, *Paulus*, *Petrus*, *Johannes*, *Richardus*, &c.) Qui ideo dicuntur *Individua*, quia in plures partes *subjectivas* (ut loquuntur)

untur) distribui non possunt, cum *singulares* sint, & quilibet eorum *Unicus*, non *plures*.

Arbor Porphyrii.

Substantia

Corporea — Corpus | *Incorporea*, Spiritus.

Animatum — Animatum | *Inanimatum*,

Sensitivum — Animal | *Insensitivum*, Planta.

Rationale — Homo | *Irrationale*, Brutum.

&c. Richardus. Johannes. Petrus. Paulus. Socrates. Plato.

Verum quidem est, posse *Socratem* (& alia similiter *Individua*) dividi in *Partes* alterius generis, quas *Integrales* dicimus, ut sunt *Brachium*, *Manus*, *Pes*, aliaque *Membra* integrum complentia (de qua divisione non hic agitur :) non autem in plures (ut loquuntur) *Partes subjectivas*, seu *subjecta Prædicationis*; ut cum *Generale* aliquod in sua *Specialia*, seu *Particularia*, distribuitur; quorum singula communi illo seu generali nomine appellantur; quæ itaque *in eo* seu *sub eo* Generali dicuntur contineri. Ut *Petrus*, *Paulus*, &c. (ut partes subjectivæ,) *contineri* dicuntur, *sub*, vel *in*, generali appellatione *Hominis*, aut *Animalis*; & *Bucephalus* (aliique) *in* vel *sub* communi nomine *Equi*. Et *solo numero differre* dicuntur (ut *hic* & *ille*) non autem *Specie*, *Genere*, & *Natura*.

Quippe

Quippe omnes *Homines* in communi *hominis natura* conveniunt; (*Genus humanum* dicti:) atque omnes *Equi* (seu *genus equinum*) communi *natura* (seu specie) *Equi*.

Atque hæc quidem duo, *Genus* & *Species*, dici solent duo prima *Prædicabilia*. Quorum quidem *Species* (*infimam* intellige) prædicari dicitur, de rebus pluribus *numero tantum* differentibus. *Genus* autem, de pluribus *Specie* differentibus. Ut *Homo*, de *Platone*, *Socrate*, aliisque hominibus; qui quidem plures sunt, sed quorum *una* est *natura*, & quidem *specialis*: *Animal* autem de omnibus Animalibus, sive *Homines* sint (quæ *una species* est,) sive *Bruta*, quorum quidem sunt adhuc *plures species*, (*Equi*, *Canes*, *Boves*, *Anseres*, *Delphini*, &c.) de *Alexandro* puta & *Bucephalo*; qui non *numero* tantum (ut duo *Individua*) sed *natura* seu *specie* differunt; cum alter *Homo* sit, *Equus* alter.

Et quidem ubi plura sunt *subordinata* Genera (unum sub alio in eadem serie,) ut *Corpus*, *Animatum*, *Animal*, respectu *hominis*; id quod cæteris propinquius est, vocari solet, *genus Proximum*, quod longius abest, *genus Remotum*, (& quidem eo *remotius*, seu *magis remotum*, quo longius abest:) & *species* similiter, *proxima* & *remota*. Sic, *Hominis*, *genus proximum* est *Animal*; *Animatum* vero, genus *Remotum*; & *Corpus*, adhuc *Remotius*. Et *Corporis* quidem *species proxima* (hoc est, *proximarum altera*) est *Animatum* (seu *Vivens*,) *Animal* vero species *remota*; *Homo*, adhuc *remotior*; ut quæ longius distant in eadem subordinata serie.

Ubi vero, sub eodem *genere*, duæ *species* (pluresve) æqualiter inde distant, species *Coordinatæ* (hoc est, *ejusdem ordinis*) dicuntur; item species *Oppositæ*: ut *homo* & *brutum* respectu *Animalis*, cui *Immediate* subjiciuntur, suntque inter se species *Oppositæ*.

Tertium Prædicabile, dicitur *Differentia*, διαφορά. Atque hæc quidem, cum *genere*, dicitur *constituere Speciem*.

Dicitur autem *Differentia*, eo quod per hanc differat

rat Oppositarum specierum una ab altera. Sic, *homo* & *brutum*, quæ, sub *Animalis* genere, sunt oppositæ species; conveniunt quidem communi Genere, (cum utrumvis sit *Animal*) sed eo inter se differunt quod alterum sit *rationale*, quæ est Differentia constitutiva *Hominis*; alterum *irrationale*, quæ est itaque Differentia constitutiva *Bruti*. Et pariter dicendum de aliis, in Arbore Porphyriana, oppositis Differentiis: ut sunt, *corporeum*, *incorporeum*; *animatum*, *inanimatum*; *sensitivum*, *insensitivum*.

Atque hæ quidem *differentiæ*, duplum sortiuntur munus. Quorum alterum est *dividere* (seu distribuere) *genus*; (ut cum *animal* per oppositas Differentias, *rationalis* & *irrationalis*, distribuitur in oppositas species, *Hominis* & *Bruti*:) Alterum est, *constituere speciem*, (ut, quum *rationale*, una cum *animali*, constituit seu complet *naturam*, seu *speciem*, *hominis*: contraque, *irrationale* cum *animali* constituit naturam *bruti*.) Et respectu illius muneris dicitur *differentia divisiva*; respectu hujus, *differentia constitutiva*. Sic *Rationale* est, *Animalis*, differentia *divisiva*; eademque, *Hominis*, differentia *constitutiva*.

Et quidem Differentia *Specifica* dicitur, quæ constituit *Speciem*, (infimam, intellige;) *Generica* vero, quæ constituit *Genus*, seu Speciem subalternam, quæ itidem Genus est. Sic *Rationale* (constitutivum Hominis) differentia Specifica dici solet, & *Sensitivum* (constitutivum Animalis) differentia Generica.

Sed & differentia *Proxima* dicitur, quæ proxime constituit; *Remota*, quæ remotius: sic, respectu *Hominis*, *Rationale* est differentia Proxima; *Sensitivum*, Remotior.

Diciturque Differentia, Prædicari de pluribus, *Specie vel Numero differentibus*. Nempe, de pluribus, *Numero saltem differentibus*, prædicatur etiam differentia *specifica*, (nempe de eis omnibus de quibus, quam ea constituit, prædicatur species,) ut *Rationale*, de *Socrate*, *Platone*, reliquisque *Hominibus*. Differentia

rentia

rentia autem *generica*, etiam de pluribus *Specie differentibus* (de quibus prædicatur ipsum *genus* cujus est hæc differentia constitutiva,) ut *Sensitivum*, de *Alexandro* & *Bucephalo*.

Differentia denique Prædicari dicitur *in Quale*: Quia respondet quæstioni *Qualis est*. Quippe cum de *Homine* (verbi gratia) interroganti *Quid est*, respondetur *Animal* (quod *genus* est;) interroganti porro *Quale Animal*, Respondetur *Rationale*, (quæ est *Differentia*, qua ab Animali Bruto differt.) Verum, quia eadem Differentia, una cum Genere, complet ipsam (Hominis) Essentiam, quæ, *Quid est* homo, complete docet: dicitur item in *Quale quid* prædicari, aut etiam (eodem sensu) in *Quale Essentiali*. Non modo quod dicat *Quale* sit illud Quid, quod interroganti, quid est, responsum erat,) puta, *Quale Animal*: sed quia hoc ipsum *Quale*, ingreditur *Essentiam*, (seu *Quidditatem*, ut loquuntur) Hominis: cujus quidem tota Essentia (qua *Quid est* ostenditur) non in eo tantum consistit, quod sit *Animal* (nam & sic Brutum est,) sed quod sit *Rationale* Animal.

Alia vero *Prædicabilia* (de quibus post dicetur) dicuntur quidem in *Quale* prædicari; sed in *Quale Accidentali*. Ut, cum *Socrates*, *Risibilis* esse (*Risiva* facultate præditus) dicitur, aut etiam *Albus*, *Græcus*, *Philosophus*, &c. quæ de illo dicuntur Prædicari *Accidentaliter*; non, *Essentialiter*.

CAP. V.

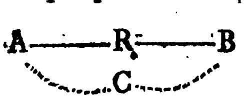
De Duobus postremis Prædicabilibus; Proprio & Accidente.

PRæter illa tria Prædicabilia, *Genus*, *Speciem* & *Differentiam*, quæ *Prædicari* dicuntur *Essentialiter*; (utpote quibus Subjecti *Essentia* continetur:) alia supersunt duo, quæ de Subjecto *Prædicari* dicun-

tur (& quidem de *pluribus*) sed *Accidentaliter*, aut *extra-essentialiter;* (utpote quæ quidpiam *extra rei essentiam* indicant.) Quæ *Proprium* & *Accidens* dici solent.

Proprium ἴδιον, (stricte sumptum) tale quidem censetur, ut quamquam Subjecti sui (de quo prædicatur) Essentiam non constituat; eam tamen necessario comitatur; atque ab ea fluit, ut consequens necessarium, & quidem incommunicabile.

Verbi gratia, Si ponamus Lineæ Rectæ essentiam, in hoc sitam, quod (ἐξ ἴσου) ex æquo jaceat inter sua puncta; aut (quod Anglice diceremus) *lies just between its points:* (Latina autem vox, Euclideo ἐξ ἴσου exacte respondens, vix occurrit.) Aut etiam supponamus, *Rectitudinis* notionem, ita ex communi usu notam & satis intellectam, ut eam notioribus vocibus (quam ipsa est) haud possimus explicare. (Quippe ita notum est cuique, quid id sit quod volumus, cum lineam *Rectam* dicimus, non curvam: ut facilius sit id mente concipere, quam notioribus verbis explicare.) Ut vel ejusdem Definitioni per notiora verba non sit locus, vel ea saltem non sit opus. (Quod & in aliis simplicibus notionibus non raro contingit.) Ab ea *Rectæ* essentia (sive per eam definitionem, sive ex communi usu, recte intellecta) necessario consequetur, eam esse *omnium intra eosdem terminos brevissimam.* Quod quidem à *Rectitudinis* notione (intellectu melius concepta, quam possit vocibus explicari,) tam immediate consequitur, ut vix *Medio* alicui locus sit quo possit Demonstrari. Quippe si ponamus Lineam A B rectam esse (puta quæ per R transeat,) atque animo simul concipiamus quid sit *Rectum esse;* fieri non potest (animo statim consentiente, etiam absque probatione) quin ea brevior sit quam alia quævis, puta quæ per C transeat. Hoc itaque *Proprium* dixerim (seu *Proprietatem*) Lineæ *Rectæ.* Quod quidem non *Constituit* Rectitudinem



dinem (ut quam natura priorem putemus quam *Brevissimam esse*) ab ea tamen immediate fluit.

Aliam *Rectæ* Proprietatem dixerim, quod sit (inter eadem puncta) *Unica*. Quippe si recta quæpiam jungat A B puncta, ea cum A R B (quam rectam ponimus) coincidet; eruntque aliæ omnes (inter eosdem terminos) alio deflectentes (ut A C B) Lineæ Curvæ, non Rectæ.

Quod autem, apud Logicos, frequentissime occurrit hujus rei exemplum, est, *Risibilitas*, (seu Ridendi, forte & Flendi, facultas;) quæ censeri solet ita Hominis *Proprium* quid, atque à *Rationabili fluens immediate*, ut hanc necessario consequatur.

Neque est necesse ut hic anxie disputemus, an hoc (de *Risibilitate*) omnino recte statuatur; sed, dato quod sic se habeat, appositum erit hujus rei Exemplum. Quippe, per *Proprium* (hic loci) seu *Affectionem Propriam*, id intelligitur, quod ab essentia seu Forma rei immediate fluit, estque cum ea necessario conjunctum, nec oriri potest aliunde.

Hinc est quod *Convenire* dicatur *Omni*, *Soli*, & *Semper*. (Ut *Risibilitas*, censetur *Omni* homini, hominique *Soli*, & huic *Semper* convenire.) Quippe si ab Essentia immediate fluit, ubicunque est hæc *Essentia*, ibidem erit & hæc *Affectio propria*; adeoque *Omni* competit cui competit hæc essentia; & quidem *Semper*: Atque si cum ea sic connexum sit, ut aliunde oriri non possit; etiam huic *Soli* competit.

Atque hoc est quod dicunt *Convertibiliter Prædicari*. Puta, si *Omnis Recta est* (inter eadem extrema) *linea brevissima*; & *Omnis* (inter eadem extrema) *linea brevissima est Recta*. Item (quod passim dici solet) *Omnis homo est Risibilis*, & *Omne Risibile est Homo*: (dato scilicet quod *Risibilitas* sit ita cum *Ratione* connexa, ut ubi altera est alteram item esse sit necesse.)

Et quamquam Vox *Proprium* non raro de aliis dicatur quibus hic Character non convenit; cum tamen hæc sit Genuina *Proprii* notio, eo magis minusve recte

& accurate res ea dicetur *Propria*, quo magis ei minusve competit hic Character.

Nam revera vox *Proprium*, laxiori sensu non raro occurrit, atque in significatu non parum ab hoc diverso. (Quod & in omnibus fere vocabulis usu occurrit; nempe, ut nunc laxiori, nunc strictiori sensu usurpentur; nunc proprio, nunc figurato.) Sic *Omnino proprium* (οἰκεῖον) dicimus *Judicem juste agere*, (*'Tis very proper for a Judge to do just things;*) hoc est, *omnino convenit*, *congruum est*, *decorum* est: (Non, quod aut *solus* Judex, aut *omnis* Judex, & quidem *semper* juste facit; sed *expedit* ut faciat.) Item, Vox *Canis* (dicimus) *proprio sensu* notat *animal domesticum sic dictum*; (nec *solo* tamen hoc sensu, nec *semper*, usurpatur;) sed sensu *improprio* & *figurato*, de cane *Picto*, aut cane *Cœlesti*, dicitur. (Ubi sensus *proprius*, idem est atque *primarius*, *præcipuus*, *genuinus*.) Sic *domus propria*, *corpus proprium*, &c. de suo cujusque dicitur. Aliaque multa sunt ejusdem vocis significata.

Inter alia, vero, hæc saltem Quatuor à Logicis notari solent.

Proprium primo modo, dicitur, quum quid alteri convenit *Soli*, *sed non omni*. Sic *Homini proprium esse*, dicitur, *esse philosophum*; hoc est, ex omnibus animalibus, *soli homini* competit philosophari; non *omni* tamen homini.

Proprium secundo modo, quod competit *Omni*, *sed non Soli*: Sic Hominis *proprium* esse dicemus *bipedem esse*: Hoc est, *omni* homini (integro, intellige; non manco, aut alias monstroso,) ex naturæ lege hoc convenit. Non *soli* tamen; nam & *Alites* item bipedes sunt.

Proprium tertio modo, quod *Omni & Soli* competit, sed *non Semper*. Ut *Homini*, *canescere*. Quippe *omnes* homines (plerique saltem) & quidem *soli* (quantum est observatum) *canescere* solent; nec *semper* tamen, sed *in senio*: Hoc est, plerique homines, qui ad

senium

senium perveniunt, *canescere* solent; quod de aliis animalibus non est observatum. Neque enim nimis rigide intelligenda sunt hujusmodi effata. Sic *proprium cujusque* est, quod est *suum solius*.

Proprium autem *quarto modo*, (quo sensu hic intellectum volunt, *Proprium*, quod dicitur *Prædicabile*,) quod *Omni, Soli & Semper* convenit. Ut, *Homini, Risibilem esse*: (Quippe homines *soli*, & quidem *omnes*, quamvis non rideant semper, *semper* habent *ridendi facultatem*.) Quodque ita cuipiam convenit, strictissimo sensu dicitur *Proprium*: (& quidem quod sic convenit, *præsumitur*, ex rei natura sic consequi, ut cum ea necessario sit connexum.) Atque hoc quidem *Proprium* est quod dicitur *convertibiliter prædicari*. (Reliqua vero, utut *Propria* nonnunquam vocentur, ad *Accidentia* quæ vocantur *communia*, referenda sunt.)

Verum quidem est, hoc *convertibiliter prædicari*, non minus *Differentiæ* convenire, quam *Proprio prædicabili*. Quippe non minus dicimus, *Omnis homo est Rationalis, & Omne rationale est Homo*; quam, quod *Omnis homo est Risibilis, & Omne risibile est Homo*. Sed cum hoc discrimine: *Differentia* (quod Prædicabile dicitur) de subjecto suo prædicatur ut *Essentiale* quiddam; estque *Constitutiva Essentiæ*. Adeoque *Differentia Essentialis* dici solet; distinctionis gratia; (nam sunt & aliæ Differentiæ, *Accidentales*; quibus res aliæ ab aliis differunt,) *Proprium* autem (Prædicabile) illud esse volunt, quod *Essentiam* quidem *non constituit* (ut pars ejus essentialis habeatur,) sed eam *consequitur*, atque inde *resultat*, estque cum ea *necessario connexa*.

Sed & *Proprium* ipsum (quia sic consequitur essentiam) *Essentiale* nonnunquam dicitur; sed cum hoc discrimine; *Differentia* dicitur *Essentiale Constituens*; *Proprium* vero, *Essentiale Consequens*. Adeoque Proprium dicitur prædicari in *Quale*; Differentia vero, *in Quale quid*.

Ultimum quod dicitur *Prædicabile* (numero quintum) vocatur *Accidens*, συμβεβηκός. Utpote quod, ad rei Essentiam est plane *Accidentarium*; quam neque Constituit, nec eam necessario Consequitur. Et quidem (distinctionis gratia) nonnunquam dicitur *Accidens Commune*, (ut à *Proprio* distinguatur; quod ipsum non raro dicitur *Accidens Proprium*; & utraque dicuntur, prædicari *in Quale*; non, *in Quale quid.*) Hujusmodi sunt, quum quis dicitur, *Albus, Ater*; *Juvenis, Senex*; *Pinguis, Macer*; *Græcus, Barbarus*; *Doctus, Indoctus*; & similia: Quippe quæ sunt, ad hominis essentiam, plane extranea, & accidentaria.

Definiri solet, *Quod potest adesse vel abesse sine Subjecti interitu.* Utpote quod neque subjecti naturæ ita contrarium est ut destruat, (adeoque ipsi συμβαίνειν *accidere* potest;) neque cum ea sic connexum quin abesse possit; saltem ut ea considerari possit integra, absque hujus connotatione.

Dividi solet hoc Accidens, in *Separabile* & *Inseparabile*.

Accidens *Separabile* (χωριστὸν) dicitur, quod actu separari potest: (Non quidem ut ipsum esse possit sine subjecto, sed subjectum absque hoc.) Ut, *Frigus* ab *Aqua*; ut quæ calescere potest, etiam aqua manens: Et, *Albor* à *Lana* aut *Papyro*; ut quæ tingi possunt, aliisve coloribus infici.

Accidens *Inseparabile*, dicitur, quod non potest actu à subjecto suo separari. Ut *Calor* ab *Igne*; absque quo Ignis esse non potest. Sic *Albedo*, à *Cygno*; *Nigredo*, à *Corvo*; inseparabiles censeri solent: ut quæ vix auferri possint sine illorum interitu: Nec esse posse censeri solet (saltem raro conspicitur) aut *Cygnus niger*, aut *albus Corvus*.

Dicimus tamen, etiam hæc Accidentia *Inseparabilia*, posse nihilominus *adesse & abesse sine subjecti interitu*: non quasi absque his subjectum esse possit, (aut saltem soleat;) sed quod absque horum connotatione seu consideratione, subjecti essentia concipi possit integra.

Quippe

Quippe nihil scimus in Essentia seu Natura Corvi, quod hanc Nigredinem necessario postulat; ita ut, cessante Nigredine, cessaret esse Corvus. Neque, in Cygni essentia, quod postulet *Candorem*; magis quam in *Æthiopis* natura, ut sit *Niger*. Et quanquam *Æthiopem lavare* non possimus, sic ut albus fiat: ad ejus tamen Essentiam nigredo hæc non spectat; quæ integra est (ut aliorum hominum) in eo quod est *Animal Rationale*; quam quidem essentiam, neque constituit, neque necessario consequitur, hæc Nigredo.

Verum de *Proprio* (quod dicitur) res secus est; utpote quo sine non potest esse integra Essentia. Impossibile utique est (verbi gratia) ut Linea *Recta* sit, quæ non est *omnium* (eosdem terminos habentium) *brevissima*. Similiter censeri solet *Risibilitas* à *Rationalitate* sic pendere, ut hæc absque illa non possit esse: quod quidem si non ità sit, non *Proprium* erit (hominis) *Risibile*, sed saltem *Accidens inseparabile*.

Atque jam absolvimus (quantum opus videtur) Quinque (quæ numerari solent) Prædicabilia; *Genus*, *Speciem*, *Differentiam*, *Proprium*, & *Accidens*. Quæ omnia (utpote Voces *Communes* seu *Universales*) in hoc conveniunt, quod de *pluribus* prædicari seu dici possint *Particularibus*, *Singularibus*, seu *Individuis*. Cum hoc tamen discrimine; *Genus* Naturam innuit magis generalem; *Species* magis specialem; (pluribus Individuis communem;) *Differentia*, est quæ Specierum sub eodem Genere oppositarum, alteram ab altera distinguit; suamque (cui convenit) Speciem constituit, ejusque Essentiam (una cum Genere) complet; *Proprium*, eandem Essentiam necessario consequitur; *Accidens* (commune) ita subjecto suo adesse potest, ut etiam possit abesse, nullam (cum essentia) necessariam habens connexionem.

Sic, cum *Socratem* dico *Hominem*, *Speciem* assigno: cum eundem *Animal* dixero, assigno *Genus*. *Rationalem* cum dico (seu Ratione præditum) *Differentiam* assigno; *Specificam* (& propinquiorem:) cum

Sensi-

Sensitivum, differentiam *Genericam* (& remotiorem.) Cum *Risibilem* dixero (seu Ridendi facultate præditum) *Proprium* ejus (proprietatem, seu affectionem propriam) indico; quæ essentiam ejus censetur necessario consequi. Cum *Album*, *Græcum*, *Philosophum*, *Divitem*, &c. dixero; *Accidentia* innuo plura communia, quæ ita adsunt, ut tamen abesse possent.

Notandum interim est, hæc omnia Prædicabilia, de subjectis suis dici, seu prædicari, in *Concreto*, non in *Abstracto*. Quippe non dicimus (verbi gratia) quod *Socrates* est *Humanitas*, *Animalitas*, *Rationalitas*, *Risibilitas*, *Albedo*, &c. Sed *Socrates* est *Homo*, *Animal*, *Rationalis*, *Risibilis*, *Albus*, &c.

Potest quidem *Albedo*, de pluribus *Albedinibus* (puta, quæ est in Charta, quæ in Lana, quæ in Pariete, &c.) prædicari: non autem ut *Accidens* de *Socrate*, sed ut *Species Genusve* de pluribus sub se Individuis, quæ ipsa *Abstracta* sunt.

CAP. VI.

De Substantia, Accidentibus, *& decem* Prædicamentis.

SUbjectum *Logices* esse diximus, *Res omnes* (sive Reales sive Imaginarias;) quia de his omnibus Ratiocinari possumus, seu Ratione uti.

Hoc autem sibi facit negotium *Aristoteles*, jam statim ab initio suæ Logicæ; Res omnes (reales) in certas Classes seu Ordines distribuere: quo earum distinctiorem conspectum atque conceptum habeamus.

Quas rerum Classes (ab ipso constitutas) κατηγορίας *Categorias* vocat; quæ *Prædicamenta* vocare solent ejus Interpretes. Ad quarum (classium) aliquam, referri posse censetur (vel *Directe* vel *Reductive*) Res omnis.

Non

Non tamen hic recenset *Res Imaginarias*, (*Entia Rationis* vulgo dicta,) quæ aliam non habent realitatem quam quæ ab imaginatione nostra recipiunt: Sed res tantum *Reales* dictas; quæ quidem in mundo existunt, etiam nobis non cogitantibus.

Non igitur hic quærendi sunt *Cerberus*, *Centaurus*, *Chimæra*, aliaque hujusmodi Poetarum figmenta.

Sed neque *Genus*, *Species*, aliaque *Artis Vocabula*; (sive Logicam, sive Grammaticam, sive Rhetoricam, sive aliam quamvis Artem Spectantia,) quæ notiones sunt artificiales, quas nobis ipsi formavimus.

Sed neque *Malleum*, *Incudem*, *Plaustrum*, *Securem*, hic expectemus; aliasve istiusmodi res Artificiales.

Nec etiam (in rebus naturalibus) *Crus*, *Brachium*, *Pedem*, (aliave membra rerum integrarum,) separatim tradita. Ut quæ referenda sunt & reducenda ad sua quæque Integra.

Sed neque hic expectemus integras *Sententias* seu *Propositiones*, in Rerum ordine digestas; prout res una cum alia componitur, sive affirmando sive negando hoc de illo. Sed res ipsæ separatim prout ab *Apprehensione Simplici* (quæ dicitur) concipi solent, tanquam *Simplices termini*. Ut *Homo*, *Equus*, *Aurum*, *Stella*, &c.

Res autem sic in *Prædicamenta* digestæ, sunt vel *Substantiæ*, vel *Accidentia*.

Per *Substantias* intelligunt Res eas quæ propriam habent per se subsistentiam. Quales sunt *Homo*, *Equus*, *Aster*, aliaque quæ habent quasi *esse de suo*.

Per *Accidentia* intelligunt, ea quæ potius *Rerum Appendices*, quam Res ipsæ, censenda videntur; adeoque *Analogice* appellari *Res* dicuntur. Ut sunt *Color*, *Figura*, aliaque istiusmodi quæ *Accidentia* dici solent.

Sic (verbigratia) frustum *Ceræ*, aut *Plumbi*, (quod per se quidem aliquid est) quod prius forte Sphæricum erat seu Rotundum; quum jam in formam Latiorem deprimitur, aut in Cubicam reducitur: Non tam *nova Res* producitur; quam, ea quæ prius erat,

redi-

redigitur in *novam Formam*; quæ (nova forma) non tam *Res* est quam *Appendix* rei, seu *Modus rei.* Neque est ea *Rotunditas, Planities*, &c. realiter distincta (tanquam alia Res) ab ipsa Re *Rotunda, Plana*, &c.

Atque hinc est quod Distributionem *Rei* (seu *Entis*) in *Substantiam* & *Accidens*, dicant esse, non tam distributionem *Generis in suas Species*, (ut, cum *Animal*, eodem sensu sumtum, distribuitur in *Hominem* & *Brutum*;) quam *Æquivoci* in *Æquivocata*, aut saltem *Analogi in sua Analogata*; adeoque *Ens*, non *Univoce* prædicari de *Substantia* & *Accidente* (hoc est, non eodem sensu & significatu, seu, ut loquuntur, *secundum idem nomen & eandem nominis rationem*;) sed *Æquivoce* vel *Analogice*; nempe, de *Substantia* sensu proprio & primario; sed Secundario de *Accidente*; ut Vox *Homo* de *vero* homine, & *pictura* hominis.

Huc spectat quod jam olim dictum erat, Accidens esse non ὂν sed, ὄντος ὂν non *Ens*, sed *Entis Ens*. Atque ad eundem fere sensum distinguunt posteriores Scholastici; inter *Ens* & *Modum* entis; seu *Rem* & *Modum*. Neque aliud forte sunt omnia Accidentia, quam Qualificationes seu Modificationes Substantiæ. Quod haud ægre faterentur plerique omnes, nisi (propter *Eucharistiam*,) contrarium dicendum putaverint Papistæ, ut existere possint Accidentia à Subjecto suo separata. Sic Jesuita *Suarez*, in Metaphys. Dis. 7. Sect. 2. Numb. 10. *Per mysterium*, inquit, *Eucharistiæ, certius nobis constat, quantitatem esse rem distinctam à materia, quam per cognitionem naturalem constare potuisset.*

Prædicamenta hæc (seu Rerum Classes) sunt numero Decem. *Substantia, Quantitas, Qualitas, Relatio, Actio, Passio, Quando, Ubi, Situs, Habitus.* Quorum Primum est Prædicamentum *Substantiæ*; reliqua Novem, *Accidentium*.

Cur fuerint præcise Decem, (neque plura, neque pauciora,) fuisse puto, magna ex parte, arbitrarium:

Quem-

Quemadmodum cum Author aliquis Tractatum ſuum in Libros & Capita partitur. Quamquam enim id ſibi proponit Author, ut res congeneres conjungat, atque Decorum obſervet in diſtribuendis & partiendis aliis; multum Prudentiæ tamen ſuæ reliquendum erit, quot & quam longa habiturus ſit Capita, & quo ordine diſpoſita. Pariterque *Ariſtoteles* (aut quiſquis primus fuerit harum Categoriarum conditor) utut Decorum aliquod in rebus ſecundum Claſſes diſtribuendis ſervari vellet; multum arbitrio tamen ſuo permittendum erat hac in re. Et quidem ſi *Subſtantiarum* Claſſem unicam, in plures partitus fuiſſet; & ſimiliter *Quantitatis* & *Qualitatis* Prædicamenta ſatis ampla; atque aliqua ex minoribus (ut ſunt *Quando*, *Ubi*, *Situs*, & *Habitus*) in pauciora contraxiſſet: non eſſet cur de eo quiſquam conquereretur. Verum, prout nunc diſtribuuntur, non ita incommode factum judicemus, ut propterea receptos turbemus limites. Non magis quam quis debeat novam Regni Angliæ in Comitatus diſtributionem moliri, eo quod *Eboracenſis* & *Lincolnienſis* Comitatus, ſint reliquis pleriſque ampliores; *Rutlandia* vero cæteris multo minor.

CAP. VII.

De Prædicamento Subſtantiæ.

PRædicamentorum primum atque præcipuum, *Subſtantia* (τῆς οὐσίας) nomen ſortitur: *Subſtantias*, ſeu *res Subſtantiales* omnes complectens.

Subſtantias vocant iſtiuſmodi *Res* ſeu *Entia*, quæ quaſi de ſuo *Eſſe* habent; ſuntque Entia *per ſe*: non (ut *Accidentia*, quæ à Subſtantia ſuum Eſſe mutuantur) aliunde plane dependentia, ut *modi rerum* potius quam res ipſæ.

Adeoque definiri ſolet Subſtantia, *Ens per ſe ſubſiſtens, & ſubſtans Accidentibus.* Quæ

Quæ ad hoc Prædicamentum pertinent *Individua*, ſeu Particulares Subſtantiæ, dici ſolent *Subſtantiæ Primæ*: (ut *Socrates*, *Bucephalus*, &c.) *Univerſalia* vero, ſeu generalia, (puta Species & Genera,) dici ſolent *Subſtantiæ Secundæ*: (ut *Homo*, *Animal*, *Corpus*, &c.) Eo forte quod *Individua* illa, ſint originales & primariæ ſubſtantiæ, actu exiſtentes: *Univerſalia* vero ſint ſecundariæ ſubſtantiæ, mente noſtra formatæ; dum plurium ſingularium inter ſe in communi aliqua natura convenientiam obſervamus, eaque proinde in varias quaſi familias ſeu claſſes diſtribuimus, eiſque nomina (prout nobis expedire videtur) imponimus.

Poſſunt autem Subſtantiæ (creatas, intellige,) ſic non incommode diſtribui, ſecundum Philoſophiam per aliquot ante nos ſecula receptam. Sunt utique vel

- *Incorporeæ* ſeu Spirituales (quos *Spiritus* dicimus) ut ſunt
  - *Angeli*
    - Boni,
    - Mali.
  - *Animæ* hominum.
- vel *Corporeæ*, ſeu Materiales, (quæ *Corpora* dicimus.) Sunt autem ea corpora, vel

- *Simplicia*; eaque vel
  - *Cœleſtia*; (ut *Sol*, *Luna*, *Stellæ*, &c.) vel
  - *Elementaria*; ut ſunt Elementa quatuor, *Ignis*, *Aer*, *Aqua*, *Terra*,
- *Mixta*, ſeu compoſita; eaque vel

- *Imperfecte mixta*; (ut ſunt *Nubes*, *Nix*, *Grando*, aliaque *Meteora*;) vel
- *Perfecte mixta*. Eaque vel

- *Inanimata*, ſeu vitæ expertia (ut ſunt *Lapides*, *Metalla*, aliaque *mineralia*:) vel
- *Animata*, ſeu vitam habentia: Atque hæc, vel

Inſen-

Insensitiva, quæ sensu carent, (ut sunt *Plantæ*, *Herbæ*, *Flores*, *Arbores*, &c.) vel
Sensitiva, seu sensu prædita; Quæ *Animalia* dicimus. Suntque ea, vel

Irrationalia, Rationis expertia; puta
- *Bestiæ*, (ut *Leo*, *Ursus*, *Elephas*, *Camelus*, *Equus*, *Bos*, *Canis*, &c.)
- *Alites*, (ut *Aquila*, *Cygnus*, *Anser*, *Anas*, *Hirundo*, *Passer*, &c.)
- *Pisces*, (ut *Cete*, *Delphinus*, *Salmo*, *Halec*, *Lucius*, *Carpio*, &c.)
- *Reptilia*, (ut *Anguis*, *Vipera*, *Serpens*, *Vermis*, &c.)

Rationalia, seu ratione prædita; ut *Homo*.

Atque ad horum capitum aliquod, reduci possunt (si non omnes) pleræque saltem Substantiæ, hactenus notæ.

Accurata vero omnium Tractatio, & singulorum generum in suas species particularis distributio, & quæ sit cujusque naturæ expositio, cæteraque quæ huc spectant, non sunt hujus loci: Sed in *Naturalis Philosophiæ* Tractatibus amplioribus quærenda.

CAP. VIII.

De Prædicamento Quantitatis.

QUantitas (universim sumpta) est ea Notio (seu Mentis conceptio) secundum quam quærere solemus de re quapiam, per Comparationis Adverbium *Quam*. Ut quam longum? Quam amplum? Quam grande? Quam grave? Quam diu? Quam magnum? Quam multum? Quam multa? &c. Et quicquid sit de quo sic commode interrogare possumus, id omne ad hoc Prædicamentum eatenus referendum est.

Distri-

Distribui solet Quantitas in *Continuam* & *Discretam* (quæ & Disjuncta, Discontinua, Separata, etiam dici solet.) Τὸ ποσὸν συνεχὲς, καὶ τὸ διωρισμένον.

Continua quantitas definiri solet, cujus partes communi termino copulantur. *Discreta*, vero, quæ non item. Estque hæc non incommoda distinctio, ubi de *Continuis* & *Contiguis* fit inquisitio.

Malim ego sic potius distinguere; ut *Continua quantitas* ea sit de qua quæri solet *Quantum* seu *Quam multum*, Πόσον; (ubi *Mensura* seu *Magnitudo* spectatur.) *Discreta* vero, de qua quæri solet *Quot*, seu *Quam multa*, Πόσα; (& de *Multitudine* intelligitur.)

Inter continuas Quantitates, potissimum spectari solent illæ quæ Localem habent *Extensionem*, (puta *Longitudinem*, *Latitudinem* & *Profunditatem*.) Quarum tres Species (nisi tria Genera potius dixeris) censeri solent; *Linea*, *Superficies* & *Corpus* (seu Solidum.)

Atque de his potissimum intelligendum est, quod dici solet, *Extensionem* (seu positionem partium extra partes) *esse ipsissimam essentiam Quantitatis*. Ob quam, ejusdem cum *Materia* connexionem tuentur. Nam Quantitatem Discretam, seu Multitudinem, *Spiritibus* pariter ac *Corporibus*, competere, haud negaverim.

Linea (γραμμή) quæ unicam habet dimensionem; quæ *Longitudo* dici solet.

Superficies (ἐπιφάνεια) quæ duas habet dimensiones; *Longitudinem* & *Latitudinem*.

Corpus, seu Solidum (σῶμα) cujus tres sunt dimensiones; *Longitudo*, *Latitudo*, & *Profunditas* (quæ & Crassities, & Altitudo, dicitur.)

Ad *Lineas* referri solent, mensuræ omnes *Distantiarum* & *Longitudinum*; ut *Milliare*, *Stadium*, *Ulna*, *Pertica*, *Cubitus*, *Pes*, *Pollex*, &c.

Lineæque *communem terminum* (quo partes ejus continuantur) *Punctum* dicunt. Sic Lineæ A B C, partes A B, B C, communi puncto B copulantur, ut



quod

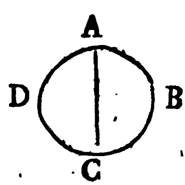
quod est utrique parti commune (ultimum primæ, & primum ultimæ partis.) Idemque dicendum de quovis intermedio puncto inter A & C. Sed & Lineæ (non modo *terminus communis*, seu intermedius, sed etiam) *termini extremi*, Puncta sunt, ut A, C.

Punctum itaque, utut in Quanto sit, Quantitas tamen (seu Quantum) non est. Habet quidem *Ubi*, & *Situm*, sed *Magnitudinem* non habet. Nec, præter duo membra AB BC, ulla superest pars Lineæ AC.

Solet quidem hic loci distribui Linea, in *Rectam* & *Curvam*; (& Superficies, similiter, in *Planam*, & *Curvam*; & *Curva*, in *Concavam*, & *Convexam*.) Sed illæ Divisiones non sunt hujus loci; sed pertinent ad *Formam* & *Figuram*, quæ est Quarta species Qualitatis.

Quippe *Rectitudo* & *Curvitas*, lineæ *Figuram* spectant, non *Magnitudinem*. Quod fortius adhuc intelligendum de *Triangulo*, *Quadrato*, *Circulo*, *Cubo*, *Sphæra*, *Cylindro*, aliisque Figuris sive Solidis, sive Superficialibus; quæ omnes ad *Qualitatem* ablegandæ sunt, ejusque (quam dicunt) *Speciem quartam*.

Ad *Superficiem* referendæ sunt omnes *Mensuræ superficiales*; ut *Acra* seu *Jugerum terræ*, *Pes quadratus*, atque istiusmodi aliæ, quibus *Pannus*, *Vitrum*, *Asseres*, *Pavimenta*, aliaque istiusmodi mensurari solent.



Terminus communis (Superficiei) statuitur Linea, (recta aut curva, prout contigerit.) Utputa Superficiei A B C D, duæ partes A B C, A D C, continuantur per A C lineam, quæ est utrique communis, ipsaque (utut longitudinis magnitudinem habeat) *magnitudinem superficialem* nullam habet, sed tota superficiei istius magnitudo, binis illis partibus completur. Sed & superficiei (non modo terminus communis, sed etiam) *termini extremi*, sunt Lineæ (una vel plures) quibus terminatur. Sed & *Punctum* est nonnunquam superficiei terminus, sive *extremus* (ut ubi in angulum coeunt lineæ:) sive etiam *continuus*; utpote, si duo



Triangula A B habeant punctum unicum commune.

Ad *Corpus*, seu *Solidum*, referendæ sunt omnes Mensuræ tum *solidæ Magnitudinis*, tum *solidæ Capacitatis*. Ut sunt *Lignorum*, *Lapidum*, aliorumque solidorum magnitudines; item *mensuræ concavæ*, ut *Modius*, *Medimnus*, *Dolium*, *Lagena*, &c.

Solidi *communis terminus* est *superficies*; Utputa si A B D C. solidum repræsentet, cujus duæ partes ABC A D C communi superficie A C (quæ utrique sit communis) continuantur. Estque superficies (una vel plures) Solidi *terminus extremus*. Sed & *Linea*, vel etiam *Punctum*, potest esse Solidi *extremus terminus* (partialis,) aut etiam *terminus communis*; utpote si duæ Pyramides A B communi Apice continuentur.

Præter has tres Continuæ Quantitatis species, *Lineam*, *Superficiem*, & *Corpus*, (quæ quidem præcipuæ haberi solent, sed non solæ:) connumerari solent *Tempus* & *Locus*. Non quidem quatenus respondent quæstionibus *Quando* & *Ubi*, (sic enim referenda sunt ad Prædicamenta his nominibus insignita,) sed quatenus *Quamdiu* innuunt & *Quam amplum*.

Tempus est quidem Quantitas continua, *Durationem* mensurans; secundum quod, *Quamdiu* quidpiam sit, significatur. Ejusque *communis terminus* (quo Temporis partes continuantur) *Momentum* dici solet; aut etiam *τὸ νῦν*, *ipsum Nunc*; sed & *Punctum temporis*. Quod quidem habet suum *Quando*; sed non *Quamdiu*, seu *durationem*; (sicut *Lineæ*, seu *Corporis* punctum, habet suum *Ubi*, sed non *Quantum*;) adeoque (ut Punctum illud) ad hoc Prædicamentum non pertinet: nisi (ut loquuntur) *Reductive*.

Dici solet Tempus (distinctionis gratia) *Continuum Successivum*; quo à Linea, Superficie, & Solido distinguatur, quæ sunt *continua Permanentia*. Horum enim partes simul existunt; Temporis autem non item; Quippe Temporis pars Præterita, *esse desiit*; pars Fu-

Futura, *nondum est*; nihilque temporis *Est*, præter ipsum *Præsens* seu τὸ νῦν, quo Præteritum & Futurum copulantur.

Dicique *Tempus* solet *Mensura motus*. Nec incommode; si motuum Affectiones considerantur. Sed non Tempus solum. Si longitudo & brevitas motus, secundum *Extensionem*, consideretur; hujus mensura erit *Linea*, (adeoque cursus duorum stadiorum, duplus est illius qui est unius stadii.) Si motus longitudo & brevitas, secundum *Durationem*, consideretur: hujus mensura *Tempus* est; (adeoque motus per duas horas, duplus est illius qui est per horam Unam.) Si *celeritas* aut *tarditas* motus consideretur; mensura hujus erit *Linea* & *Tempus* invicem comparata: Quippe qui *tantundem Lineæ* conficit *minori tempore*, (aut, eodem tempore plus, lineæ,) motus est *Celerior*; qui contra, *Tardior*.

Sunt qui alia adhuc consideratione dictum volunt, *Tempus esse mensuram Motus*; Nempe, prout ad *Motus Cælestes* comparatur. Adeoque tempus quo Sol peragit Zodiaci signa omnia, *Annus* dicitur: Quo Luna eadem peragit, *Mensis*: Quo Sol à Meridie progressus ad eundem redit, νυχθήμερον seu *Dies Artificialis*, dictus; Quo ab Horizonte oriens ad eundem occidens pertingit, *Dies Naturalis*. (Alii hunc *Artificialem*, illum *Naturalem*, malunt dicere.) Verum dixerit aliquis (nec male,) Hac consideratione *Motum* (cœlestem) potius *Mensuram Temporis*, quam Tempus *Mensuram Motus* dicendum. Quippe, per tot *Solis circuitus* totidem *Annos* numeramus. Nec propter Anni longitudinem determinatur Circuitus Solis, sed propter Circuitum Solis deterimnatur Anni Longitudo.

Locus autem quin sit *Quantitas Continua*, haud negaverim. Sed aliam ejus esse Speciem ab antedictis, non video cur dicatur.

Duplex quippe ab aliis atque aliis tradi solet notio Loci.

Sunt qui *locum* definiunt *superficiem concavam corporis*

poris Ambientis. Adeoque, quicquid habet ille Quantitatis seu Magnitudinis, id ipsum est, quod & Superficiei; nec erit Quantitatis species ab illa distincta.

Alii, *Locum* habent pro ipso *Spatio* quod corpore completur. Quique hoc volunt, easdem dimensiones *Loci* seu *Spatii* admittunt, quas *Corporis* spatium illud occupantis. Adeoque nec hoc sensu erit nova Quantitatis Species, ab antedictis distincta.

Si qui *Loci* naturam innuere volunt, non tam ipsum spatium quod occupatur, quam Ordinem quem habet res locata ad alia corpora: (utputa, quo Sol in Cœlo est; Piscis in Mari:) Id quidem alio respectu verum est; sed non est hujus loci. Quippe hoc ad Prædicamentum *Ubi*, aut *Situs*, referendum erit; non ad Quantitatem.

Sunt autem, præter enumeratas, aliæ Continuæ Quantitatis species: Ut (qui apud Geometras frequens occurrit) *Angulus*, tum *Superficialis* tum *Solidus*.

Item *Gravitas*; seu *Pondus*; ut *Libra*, *Uncia*, *Drachma*, *Bipondium*, *Tripondium*, *Centipondium*, &c. Et *Vis Motrix* omnis, (cujus una species est Pondus.) Et quidem omne illud secundum quod *Majus* & *Minus* (seu *Plus* & *Minus*) quid dicitur. Ubicunque enim est Plus & Minus, ibi est (μέγεθος) *Magnitudinis* quiddam (*some Muchness*;) Quod quidem μέγεθος (ab *Euclide* dictum) nunc dierum *Quantitas*, seu *Quantum*, dici solet. Has vero species, aliasque multas, omittunt Logici; præcipuas enumerare contenti.

Verum hic omnino distinguendum est inter *Extensivum* (quod dicitur) & *Intensivum*. (Quorum illud ad *Quantitatem* referendum est; hoc ad *Qualitatem*.) Quum *Assem* graviorem dicimus quam *Unicam*, (utut *Plumarum* illum; hanc *Plumbi*:) intelligendum est *Extensive gravius*, (seu *plus* habere *Ponderis*:) atque ad hoc Prædicamentum spectat, (dicit enim *Quantum ponderis*.) Quum vero dicimus *Plumbum Ligno* gravius esse aut *Sabere*; (utut illius fuerit *Semuncia*, hujus *Centipondium*;) intelligendum est *Intensive gravius*; (quæ, nunc dierum, *Gravitas Specifica* dici cœpit;

quasi

quasi aut ignorarent homines receptum olim vocabulum *Intensivum*, aut nova nomina affectarent) & *Qualitatis gradum* respicit; adeoque ad Qualitatis prædicamentum spectat, ut ipsa Gravitas.

Idem in aliis item Qualitatibus occurrit. Utpote *Candens Ferrum*, (in exigua licet particula,) est *intensius calidum* (pro magnitudinis suæ proportione) quam *Lignum ardens* (magnæ molis) dum tamen in hoc sit *Plus Caloris*.

Atque huc respicit, quod dici solet, *Qualitatem recipere Magis & Minus* (nempe dum qualitatis *Gradus* spectatur;) *Quantitatem* vero (non quidem recipere *magis & minus*; sed) *Majus & Minus*, seu potius *Plus & Minus*. Hoc est; *Intensius grave*, *Intensius calidum*, &c, Qualitatem respiciunt; (ejusque majorem *gradum*;) sed *Plus ponderis*, *Plus caloris*, &c, Majorem *Quantitatem*, respiciunt.

Hinc item dicimus, secundum *Quantitatem*, res *Æquales* dici & *Inæquales*; secundum *Qualitatem* vero, *Similes* & *Dissimiles*. Sic *Ager Rotundus*, *unius jugeris*; agro *Quadrato*, *unius item jugeris*: *Æqualis* dicetur, sed non *Similis*. Contra vero, Ager *Quadratus*, *centum jugerum*; agro item *Quadrato*, *unius jugeris*; *Similis* dicetur, (utpote ejusdem *Figuræ*,) sed non *Æqualis*. Quippe Figura, *Qualitas* est: Magnitudo, *Quantitas*.

Ad *continuam quantitatem* item spectant, res omnes (cujuscunque alio respectu fuerint Prædicamenti) quatenus, *Quantæ sint*, consideratur. Utpote, Quantum *doctrinæ*, quantum *divitiarum*, quantum *roboris*, quantum *virtutis*; &c. Et quidem prout *Quantitates*, suas sortiuntur *Qualitates*, (ut, cum *Superficies* dicitur, *rotunda*, *quadrata*, *plana*, *concava*, *convexa*, &c.) sic nihil repugnat quin *Qualitates* suas habeant *Quantitates*; ut cum dicitur, quantum *virium*, quantum *caloris*, quantum *ponderis*, habeat res aliqua. Atque *Substantiæ* pariter; ut, quantum *terræ*, quantum *aquæ*, quantum *tritici*, &c. Et quamquam (verbi gratia)

grana tritici ſint invicem ſeparata (non quidem ſtricte *continua*, ſed *contigua tantum*;) dum tamen conſideratur, non, *quot* ſint *numero* grana, ſed *quanta* tritici *moles*; reputandum eſt (hac conſideratione) quaſi *continuum* eſſet.

Quantitas *Diſcreta* (ſeu Diſcontinua) ea eſt cujus partes conſiderantur (non quidem ut communi termino copulatæ, ſed) ut ab invicem diſtinctæ, & ſeparatæ, de quibus quæri ſolet *Quot* ſunt. Dicique ſolet *Numerus* (ἀριθμὸς) ſeu *Multitudo*. Ut, *Unum*, *Duo*, *Tria*, &c.

Hic autem ambigi poteſt, an *Unum* ſit *numerus*. Quippe alii non *numerum* eſſe dicunt; ſed *principium numeri*; adeoque *binarium* eſſe numerorum minimum. Alii, rectius *Numerum* eſſe volunt; (adeoque *numerum ſingularem* admittunt;) quia reſpondet quæſtioni *Quot*. Certum eſt, *Euclidem* pro *numero* habere; &, poſt eum, Mathematicorum pleroſque. Cum autem non niſi de *nomine* quæſtio ſit, poterit quiſque prout libuerit loqui, dummodo conſtet quo ſenſu hic aut ille intelligi volet quum *Numerum* dicit.

Dicitur autem *Diſcreta quantitas*, quia partes conſiderantur ut totidem res diverſæ, diſcretæ, ſeparatæ, diſtinctæ; potius quam ut una res continua ſive conjuncta. Utpote, cum *Decem* homines, aut *Centum* homines, dicimus; non rem unam intelligimus, ſed totidem quot indicat ille numerus.

Et quidem quum terræ dicimus *decem jugera*; quamquam ea forte ſint in eodem agro continua; numerantur tamen quaſi eſſent diſtincta. Contra vero, *Modius tritici*, utut grana ſint invicem ſeparata & numero plura, conſideratur ut *una Moles*.

Sed & quæ *numerari* videntur, reputanda potius ſunt (non raro) ut *menſurata*; neque tam *quot ſunt*, quam *quantum*, conſiderari. Sic qui *tres modios* tritici dixerit, *trimodium* intelligere putandus eſt: hoc eſt, *tantundem tritici* quantum forent *tres modii*. Et qui *centum pondo* dixerit, intelligendus erit de

Cen-

Centipondio. Hinc est quod nostri dicant *three foot* (*of timber*) potius quam *three feet*; quando *tripedale lignum* volunt, non *tria ligna pedalia*: Tripodem vero dixerint habere *three feet* (tres pedes) non *three foot*, quoniam *tres pedes* hic *numerandos* volunt; illic *tripedale*, mensurandum. Estque illic, *three foot*, non tam *binæ voces*, quam una vox (Adjectiva) ex binis composita, ut est *tripedalis*. Adeoque *three foot of timber*, explicite prolatum, est *tripedalis* (*moles*) *ligni*; seu *tripedale lignum*.

Dicimus etiam, *a three foot stool* (tripos) hoc est, *three footed* (tres pedes habens;) Ubi ex Composito *three-foot*, formatur Derivatum *three-foot-ed*. Quod in lingua nostra frequens est; fitque in Latina non raro, ut in *Transmarinus*, *Supercælestis*, *Antemeridianus*, *Cisalpinus*, *Transalpinus*, *Transmontanus*, *Mediterraneus*, *Amanuensis*, &c. Quæ non sunt *Composita*, ex *Trans & Marinus*, ex *Super & Cælestis*, &c. Sed *Derivata* à conjunctis vocibus, *trans-mare*, *super-cælum*, *ante-meridiem*, *cis-Alpes*, *trans-Alpes*, *trans-montes*, *media-tèrra*, (seu *mediterrium*,) *a manu*, &c.

Estque ubi subtilius distinguitur; Ut cum distinguunt Jurisconsulti nostri inter *Semestre* & *Sex menses*; illud de *semi-anno* intelligentes; hoc de *Sex mensibus* (civilibus) quorum quilibet sit dierum viginti-octo: Item, inter *a twelve-month* & *twelve months*; illud pro integro *Anno* habentes; hoc, pro *duodecim mensibus* (civilibus) dierum 28. Sed hæc obiter.

Hinc est quod Nomina earum rerum, quæ vel natura sua, vel ex usu communi, *Mensurari* solent, non *Numerari*, quæque ex natura sua sunt *Singularia*; *Plurali* numero carere solent. Non tam, quod non habere possent siquando opus sit; sed, quod non soleant occurrere plurium mentiones. Hinc *Sol*, *Mundus*, *Jupiter*, *Mæcenas*, aliaque istiusmodi, (dummodo saltem pro singularibus habentur,) Grammaticis aliquammultis perhibentur carere numero plurali. At vero, si vel de his considerandum veniat, num plures

sint; aut metaphorico similive significatu occurrant; sine scrupulo dicimus (aut esse, aut non esse) plures *Mundos, Soles, Joves, Mæcenates*. Sic Poeta dixerit, *Soles occidere & redire possunt;* aut etiam *Sint Mæcenates, non deerunt, Flacce, Marones.* Addunt Grammatici, *His Frumenta dabis, Pensa, Herbas, Uda, Metalla;* (intellige, horum nomina, ut *Triticum, Lana, Thymus, Lac, Aurum,* &c;) ut quæ *Mensurari* (vel *pendi*) solent non *Numerari*. Neque enim dicere solemus, *Quot Lanæ, Lacta, Aura;* sed *Quantum Lanæ, Lactis, Auri,* &c. Verum hic excipiunt, *Est ubi pluralem retinent, est hæc ubi spernunt.* Quippe si, præter ordinem, hujusmodi concipiantur ut *plura*, res secus erit. Utputa si de pluribus Vini (aut Vinorum) generibus sermo sit (puta *Hispanico, Gallico, Rhenano,* &c.) *Vina* dicemus non inepte. Sic dicimus Anglice *more Wine* (quum *plus vini* volumus,) non *more Wines:* nisi forte plura vini *genera* volumus; aut saltem *plura dolia.* Sed & Poetæ non raro (pro ea quam sibi indulgent licentia) aliique nonnunquam ad horum imitationem, etiam extra hos casus, *Numeri Enallagen* adhibere solent.

Ad quantitatem *Discretam* referunt nonnulli (ut hujus Speciem) *Orationem:* ideo forsan quod *Aristoteles* alicubi dixerit *Orationem* esse Quantitatem *Discretam*, non *Continuam*. Quod ideo puto fuisse dictum, quia, in Sermone, non unum aliquem *sonum* continuamus, eundem continue prolongando (quippe si hoc foret, dicenda esset quantitas *continua*,) sed pro singulis literis (quibus vox constat) totidem distinctos (successive) sonos proferimus: qui alii atque alii cum fuerint, *discreti* potius soni dicendi sunt, quam unus continuus.

Idem dicendum est de *Concentu Musico* (qui itaque *numerus harmonicus* dicitur) propter distinctos sonos successive prolatos.

Idemque in pulsando *Tympano;* propter distinctos inibi pulsus, non unum continuum.

Verum,

Verum, quamdiu ſonus unicus eodem tono continuatur (ſive in cantu id fiat, ſive in ſermone,) Quantitas *continua* eatenus erit.

Quantitatis Prædicamentum, Subjectum ſuppeditat diſciplinis (dictis) *Mathematicis*; ſive Scientiæ illæ fuerint ſive Artes; Speculativis pariter & Practicis; puris item & mixtis: Quæ eatenus dici ſolent *Mathematicæ*, prout conſiderant Quantitatem. Quales ſunt,

Arithmetica; quæ tractat *Numeros.*

Geometria; quæ Quantitatem *Continuam* dictam, ſeu *Extenſam*, tractat: puta *Lineas*, *Superficies* & *Solida* mathematica: cum horum affectionibus; ut *Angulis*, *Figuris*, *Proportionibus*, &c.

Atque hæ quidem *Mathematicæ puræ* dici ſolent; ut quæ puram quantitatem, à Materia abſtractam, tractant.

Reliquæ *Mixtæ* dicuntur; ut quæ Quantitatem conſiderant tanquam in peculiari aliquo ſubjecto.

Aſtronomia; Motus tractat, ſed *Cæleſtes.*

Geographia; varias *Telluris* partes & Regiones.

Statica; de *Ponderibus* agit.

Mechanica; de *Motu*, *Machiniſque* eo ſpectantibus.

Nautica; ea tractat quæ ad *Navigationem* ſpectant, *Naviumque* regimen.

Scioterica; doctrinam tractat *Horologiorum*, quæ ex motu Solis aliorumque Syderum dependent.

Aliæque iſtiuſmodi Artes, peculiaria ſibi adſciſcunt Subjecta. Et, quatenus *Quantitates* conſiderant, dicuntur *Mathematicæ.*

CAP. IX.

De Prædicamento Qualitatis.

AD Prædicamentum *Qualitatis* (ποιότητος) referuntur ea Accidentia unde quid denominari ſolet *Quale.* Non tamen tam lata ſignificatione quam ubi *Accidens Prædicabile* dicitur prædicari in *Quale*

(quæ ad omne illud refertur quod extra rei Essentiam est; adeoque ad omnino omnia accidentia extenderetur;) sed prout (strictiori sensu) in communi loquela res *Quales* appellari solent.

Cum vero hujusmodi *Qualitatum*, magna sit varietas; reduci solent ad quatuor (quas vocant) Qualitatis *Species*, (nisi *Genera* malis appellare.)

Prima Species Qualitatis dici solet *Habitus & Dispositio*.

Est autem *Habitus* (ἕξις) *Qualitas adventitia facilitans potentiam in agendo*. Qui quidem dum *inchoatus* tantum est, seu *imperfectus*, adeoque facile *mobilis*, vocatur *Dispositio* (διάθεσις,) quæ non aliter ab *Habitu* differt quam quod imperfectior sit. Sic qui artem (verbi gratia) *Canendi* probe callet; dicetur canendi *Habitum* adeptus: dum vero, imperitus adhuc, Elementa saltem prima didicerit; *Dispositionem* saltem habere dicetur ad hunc Habitum; seu *habitum inchoatum*.

Habituum alii *Acquisiti* dicuntur; ut qui *exercitio*, & *pluribus actibus* acquiri solent; Ut *Linguarum Peritia*, quæ studio & *exercitio* nobis acquiritur.

Alii *Infusi*: seu aliunde derivati; ut sunt *Gratiæ* (quas dicimus) *Spiritus Sancti* divinitus *infusæ*; & *linguarum peritia* Christi Apostolis *Cœlitus indita*. Quæ ab illa altera, studio nobis acquisita, potissimum differt *adipiscendi modo*.

Atque ad hanc classem (quamvis *Infusi* nomen non bene quadret) reduci potest *Habitus propagatus*, (*originale peccatum* vulgo dictum.) Nam neque hic habitus *nostris actibus* acquiritur, sed aliunde derivatur.

Cumque, hujus *Corruptionis habitualis*, etiam *Infantes* sint capaces: non video quidni & capaces sint *habitualis Gratiæ* cœlitus infusæ. Atque ut, per illam, sint *proni ad malum*; ita, per hanc, fiant (ubi Deus hoc voluerit) *ad bonum proclives*; etiam ante *annos* (quos vocant) *discretionis*, aut etiam inde ab utero materno.

Ha-

Habituum autem sunt varia genera.

Habitus Theologici, recenseri solent, *Spes*, *Fides* & *Charitas*.

Habitus Intellectuales, seu Virtutes Intellectus; *Intelligentia*, *Sapientia*, *Scientia*, (quos *Speculativos* vocant;) & (quos vocant *Practicos*) *Ars* & *Prudentia*.

Habitus morales (quos habitus Voluntatis dicas; ut sunt illi alteri, Intellectûs;) dici solent *Virtutes morales* (quarum *Cardinales* numerari solent *Prudentia*, *Justitia*, *Temperantia*, & *Fortitudo*; quibus accenseri solent aliæ multæ, ut his subordinatæ:) atque *Vitia* his virtutibus opposita.

Inter Habitus item recenseri solent Tres (quæ vocantur) *Philosophiæ*; *Metaphysica*, *Physica* (quæ & *Naturalis Scientia* dicitur) & *Ethica*, seu *Philosophia Moralis*. (Nempe quatenus Animo insunt, non, ut Libris traduntur.)

Item septem (quas dicunt) *Artes liberales*; *Grammatica*, *Logica*, *Rhetorica*, *Musica*, *Arithmetica*, *Geometria*, & *Astronomia*. His versibus utcunque insinuatæ,

Gra. loquitur. *Dia.* vera docet. *Rhet.* verba colorat.
Mu. canit. *Ar.* numerat. *Geo.* ponderat. *Ast.* colit astra.

Sunt & aliæ *Artes Corporeæ*; ut *Cantandi*, *Saltandi*, *Pingendi*, &c.

Aliæque adhuc *Artes Mechanicæ*; ut *Fabri*, *Latomi*, *Sartoris*, *Brasiatoris*, *Pictoris*, aliorumque plurimorum Artes.

Omnes autem hosce *Habitus* (aliosque innumeros) particulatim explicare, quæque eo pertinent quæstiones tractare; non est hujus loci. Sed ad eas sive Artes sive Scientias recurrendum est, quæ de illis speciatim agunt.

Secunda species Qualitatis dicitur *Naturalis Potentia & Impotentia*. (δύναμις φυσική, ἀδυναμία.) Puta, qua quid aptum est Facere aliquid aut Pati. Dici etiam solet *Facultas* naturalis.

Hæc autem species, quamvis Secundum locum tenere

nere solet; merito tamen Primum occuparet. Nam nisi præcesserit *Potentia* aliquid faciendi; locus esse non potest *Habitui* qui hanc facilitet in agendo. Utpote, si non adsit *Facultas loco-motiva*; frustra quis speret *Habitum saltandi*: nec speraverit quis *Habitum, Harmonice Canendi*; qui, *edendi Vocem, Potentiam* non habet. Sed mos aliter obtinuit, apud scriptores Logicos; ut Habitus Potentiæ præponatur.

Harum *Facultatum*, seu *Potentiarum naturalium*, magna est in rerum natura varietas. Utpote, in *Gravibus*, potentia *movendi deorsum*: in *Levibus, movendi sursum*; (nisi hanc potius *Impotentiam* dixeris; qua minus valeant, res leves, gravioribus obsistere, locum inferiorem fortius occupantibus.) Sic, *Durities* est *Potentia resistendi* externo pressui; *molities, Impotentia*; (nisi hanc dixeris *potentiam cedendi*.) Item, in Magnete, *potentia attrahendi ferrum*; atque *ad septentrionem inclinandi*. Multæque aliæ Qualitates: quæ quamvis, alia consideratione, ad alia Prædicamenta referantur, aut ad alias Species hujus; quatenus tamen *operativæ* sunt qualitates, etiam ad hunc locum jure pertinent.

Illæ autem *Potentiæ*, seu *Facultates*, quæ hic potissimum notari solent; sunt *Animæ Facultates*, & quidem secundum triplicem Animæ gradum; prout dici solet, *Vegetativa*, *Sensitiva*, & *Rationalis*.

Animæ (seu vitæ) *Vegetativæ*; aut (si mavis sic loqui) *Vegetativæ Facultati*; (quæ Plantis, cum Animalibus communis est;) subordinari solent, facultas *Altrix*, *Auctrix*, & *Generatrix*. Atque *Altrici* (quæ & *Nutrix* dicitur) *Attractrix*, *Retentrix*, *Concoctrix* & *Expultrix*.

Animæ (seu vitæ) *Sensitivæ*, (aut *Sensitivæ facultati*) subordinari solent, *Apprehensiva*, & *Motiva*. Ad *Apprehensivam*, referunt *Sensus*; tum *Externos*, tum *Internos*. *Externos* numerant quinque, *Auditum*, *Visum*, *Gustum*, *Olfactum*, & *Tactum*. *Internos* tres; *Sensum communem*, *Phantasiam* & *Memoriam*. Facultatem

cultatem *Motivam*, geminam faciunt; *Loco-motivam*, & *Appetitivam*. Atque ad *Appetitivam* (ejuſque duas quas faciunt facultates *Concupiſcibilem* & *Iraſcibilem*) referunt *Affectus* omnes ſeu *Paſſiones*. Et quidem in *Concupiſcibili*, numerari ſolent Affectus ſex; *Amor*, *Odium*; *Deſiderium*, *Fuga*; *Gaudium*, *Triſtitia*. In *Iraſcibili* quinque; *Spes*, *Deſperatio*; *Audacia*, *Timor*; & *Ira*. Non omnes tamen ſic diſtribuunt Affectus; ſed alii aliter.

Animæ Rationalis, præcipuas facultates, duas faciunt; *Intellectum & Voluntatem*. Ad *Intellectum*, referre ſolent *tres* (quas vocant) *operationes Intellectus*; *Apprehenſionem Simplicem* (ſeu terminorum ſimplicium;) cui dirigendæ aſſignant *primam* partem Logicæ: *Compoſitionem & Diviſionem* (ſeu Affirmationem & Negationem) cui dirigendæ præficiunt Logices partem *ſecundam*: & *Diſcurſum*, quo ſpectat Logicæ pars *tertia*. Ad *Voluntatem*, pertinent Potentia *Volendi* & *Nolendi* (ſive *Eligendi* & *Recuſandi*) adeoque *Libertatis* ſuæ *Exercitium*.

Harum autem omnium Facultatum (aliarumque) particularis tractatio, quærenda eſt apud Scriptores Philoſophiæ Moralis, Naturalis, Metaphyſicæ, &c.

Notandum interim has omnes (aliaſque) operandi Potentias, ſeu Facultates, ad hoc quidem Prædicamentum ſpectare (hujuſque Speciem quam dicunt ſecundam:) ſed Operationes ipſas, ad *Actionis* Prædicamentum referendas. Sic, verbi gratia, *Facultas Intellectiva* eſt *Naturalis Potentia* (in Qualitatis ſecunda ſpecie ponenda:) ſed *Intellectio* (ſeu actus ipſe intelligendi) ponenda eſt in Prædicamento *Actionis*.

Tertia Qualitatis ſpecies, dicitur, *Patibilis Qualitas & Paſſio* (παθητικὴ ποιότης καὶ πάθος) Quarum vocum hanc faciunt differentiam: ut illa qualitatem *permanentem* ſignificet; hæc, *ſubitaneam*. Utpote, *Ruborem* vultus *permanentem*, vocant *Patibilem Qualitatem*: *Ruborem ex verecundia* (erubeſcentiam) *Paſſionem* vocant.

Huc

Huc referunt singularium *Sensuum Objecta*; ut sunt *Calor*, *Color*, *Sonus*, *Odor*, *Sapor*, &c. (*Singularium*, inquam; nam quæ plurium sensuum objecta sunt, alio referenda volunt; ut *Figuram* ad hujus Prædicamenti Speciem Quartam: Idem de *Motu* dicendum esset, sicubi in Prædicamento locatum volunt; cum hujus affectionibus *Celeritate*, *Tarditate*, &c.) Sed & *Passiones animi*, hic reponunt; ut sunt *Ira*, *Odium*, &c.

Sunt autem Objecta *Visus*; *Lux* (aut lumen,) & *Color*; utpote *Albus*, *Niger*, *Ruber*, *Flavus*, *Cæruleus*, *Viridis*, &c.

Auditus objecta; *Sonus* (seu strepitus) in omni sua Varietate; ut *Clamor*, *Susurrus*, *Murmur*, *Raucedo*, *Fragor*; Sonus *mollis*, *durus*; *gravis*, *acutus*; *harmonicus*, *concinnus*, *inconcinnus*, &c.

Objecta *Gustus*, sunt, *Sapores* omnes; *dulcis*, *amarus*, *acris*, *acerbus*, *salsus*, &c.

Olfactus objecta, sunt, *Odores* omnes; *Suavis*, *insuavis*, *fœtidus*, *fragrans*, *aromaticus*, &c.

Tactus objecta varia sunt: Quippe huc referuntur *Qualitates* (quæ vocantur) *Primæ*; *Caliditas*, *Frigiditas*, *Humiditas*, *Siccitas*: Et *Secundarum* magna varietas; ut *Durities*, *Mollities*; *asperitas*, *lævitas*; *gravitas*, *levitas*; *densitas*, *raritas*; *crassities*, *subtilitas*; *ariditas*, *lubricitas*; *rigiditas*, *flexibilitas*; *lentor*, *friabilitas*; & siquæ sunt ejusmodi; quas à Primis oriri dicunt: Sed & (ut loquuntur) *Tertiarum*, (quas & *Qualitates occultas* vocant,) quarum origo obscurior est; ut *Sympathiæ*, *Antipathiæ*; *Qualitates Magneticæ*, *Electricæ*; aliæque quarum ratio haud in propatulo est.

Neque mirandum est quod harum aliquas alibi locatas reperias; nam eadem qualitas, diverso respectu, ad varias sedes referri solet. Utputa *Gravitas*, quatenus subjectum suum afficit, sensuque percipitur, hic locari solet; eadem vero, quatenus est effectiva motus deorsum, est *Potentia Naturalis*. Sic *Asperum*

&

& *Leve*, prout in sensum occurrunt, hic numerari solent: prout tamen innuunt aliam atque aliam positionem partium (superficialium) inter se; ad *Figuram* propius spectant. Idem dixeris de *Denso* & *Raro*, quæ ad *Figuram* item, (forte & *Situm*,) referas.

Motum vero quo referant, ambigunt (quantum video) Logici; seu potius nusquam ponunt in Prædicamento; (contenti, ad Postprædicamenta, tractationem hujus relegare.) Non video tamen, cur non (ut *Tempus*, sic) *Motum* inter *Quantitates* (successivas) numerent; ejusque item Affectiones, *celeritatem*, *tarditatem*, *uniformitatem*, *difformitatem*, *accelerationem*, *retardationem*, &c.) cum reliquis Quantitatum affectionibus, in *quarta specie Qualitatis*. Sed &, quatenus *sensibus percipiuntur*, quidni ad hanc tertiam Qualitatis Speciem referantur? (Neque enim, apud me, quicquam valet illa objectio quod (ut *figura*, sic) *Motus*, hujusque affectiones, sint pluribus sensibus perceptibiles.) Vel, si hoc non placeat, ad Quartam referas qualitatis speciem; eo quod *pluribus sensibus* percipiantur. Et quidem si *Motum* ipsum pro *Quanto* habeas, hujus affectiones (*celeritas*, *tarditas*, &c.) erunt Quantitatis determinationes: ut sunt *Figura*, *Proportio*, aliaque. Alii forte ad *Actionem*, aut *Passionem*, aut utramque harum, referendum putaverint Motum; saltem *Reductive*. Sed liberum esto (per me) cuique, ut voluerit, aut hic aut alibi aut nusquam collocare.

Huc etiam referunt *Affectiones* & *Passiones* animi; ut sunt *Ira*, *Odium*, *Horror*, *Stupor*, &c. Quo casu *Odium* (utpote qualitatem permanentem) *Patibilem qualitatem* dicas; *Iram* vero (ut perturbationem) *Passionem* dixeris.

Nec obstat quod inter *Potentias naturales* numeraverim *Iram*, *Odium*, &c. Quippe *Irascendi Facultas* ibi recte posita est; sed *Actus irascendi*, si non hic loci, saltem inter *Actiones immanentes* ponendus erit.

Verum

Verum & omnes, quas esse volunt Qualitates, quas aliis sedibus haud commode collocaverint, ad hanc *Tertiam* speciem referre solent.

Quarta species Qualitatis, est quæ dici solet, *Forma & Figura*, (μορφὴ καὶ σχῆμα) Quam esse dicunt *Terminationem Quantitatis*: ut quæ dicat *Quale* sit hoc Quantum.

Quanquam enim reformidet forte aliquis (aliis linguis aliisque loquendi formulis assuetus) *Figuram* appellare *Qualitatem*: Tamen ποῖον σχῆμα commode dici Græce, & *Qualis figura* Latine, nullus inficiabitur; (quod Anglice dicimus *what fashion.*) Id quod absonum censeri faciat (primum audientibus) hoc est; Quia *Qualitates* (in abstracto) de eis potissimum dici solent quæ sunt *tertiæ speciei*; (quæ autem ad quartam spectant, *the shape, or fashion*, potius dicimus, quam *the quality*:) sed (in concreto) *Quales*, de reliquis pariter dicuntur: & quærenti *Qualis sit hæc Fœmina*, non modo recte dixeris *bona* sit an *mala*, sed & *formosa* sit an *deformis*. Atque de *Mensa* pariter quærenti *qualis* sit, recte dixeris (inter alia) *quadrata* sit an *rotunda*. Et quærenti de *Veste*, *Qualis* sit; de *Forma* recte responderis, *Toga*, *Tunica*, *Pallium*, &c.

Voces ipsæ *Forma* & *Figura* (ut apud nos *Shape* & *Fashion*) vel ejusdem plane significationis haberi solent, vel tantillum differre. Sunt qui, *Formam*, potius de *Animalibus* dictam volunt (saltem *Animatis*;) *Figuram* de *Inanimis*. Sic *Mensæ*, *Turris*, *Ædificii*, *Figuram* dixeris, (forte & *Arboris*;) sed *Hominis*, *Leonis*, *Equi*, (externam) *Formam*. Sunt qui, *Figuram*, respicere volunt solummodo ipsam partium inter se positionem (quam *Figurationem* dicimus;) *Formam* vero, etiam aliarum qualitatum congeriem connotare; ut cum *Formosam* fœminam dicimus, quæ non modo bene *figurata*, partesque habeat justa proportione dispositas, (quod dicimus *good features*;) sed & *Colores commodos*; justo ordine positos (quod speciatim *beauty* dicimus, ipsamque *bellam fœminam*;) debitumque tum

tum totius corporis, tum singularum partium *Motum gestumque commodum* (unde illud maxime oritur quod dicimus *a good meen.*:) Quæ omnia, *Formosum* indicat. (De simili qualitatum congerie, intelligendum volunt, quum *Vinum* aliquod habere dicunt *a good flavour*, quod de *Colore*, *Odore*, & *Sapore* junctim exponunt.) Sed, prout hic loci considerantur, si pro eodem habueris *Formam & Figuram* haud multum aberraveris.

Hinc *Linea* dicitur *Recta*, *Curva*, *Circularis*, *Parabolica*, *Hyperbolica*, *Helix*, &c.

Superficies; *Plana*, *Curva*, *Concava*, *Convexa*, &c. Item *Ellipsis*, *Triangulum*, *Quadratum*, &c. Item, *Figura*, *Rectilinea*, *Curvilinea*, &c. Sed & *Triangulum*; *Planum*, *Sphæricum*, &c.

Anguli similiter; *Recti*, *Acuti*, *Obtusi*, *Rectilinei*, *Curvilinei*, &c. Item *Plani*, *Superficiales*, &c. Item *Anguli solidi*, sed qui superficialibus illis sunt Heterogenei.

Solida item *Corpora*; sunt *Planilatera*, *Curvilatera*, *Concava*, *Convexa*, *Plena*, *Cava*, &c. Item *Sphæra*, *Cubus*, *Pyramis*, *Conus*, *Prisma*, *Cylindrus*, &c.

Sunt, quidem, *Linea*, *Superficies* & *Corpus*; *Quantitates*: Sed, *Peripheria*, *Circulus*, *Quadratum*, *Sphæra*, *Cubus*, &c. *Figuræ* sunt; adeoque in *Quarta Specie Qualitatis*.

Numeri item dicuntur, *Pares*, *Impares*, *Plani*, *Solidi*, *Quadrati*, *Cubici*, *Triangulares*, *Primi*, *Compositi*, *Perfecti*, *Similes Plani*, *Similes Solidi*, *Primi inter se*, &c. Quæ omnes Numerorum *Qualitates* ad hanc speciem referendæ sunt.

Motum item si pro *Quanto* habueris; huc referendi erunt *Motus Celer*, *Tardus*, *Uniformis*, *Acceleratus*, *Retardatus*, &c.

Et quidem, omnium *Quantitatum* communis est, *Ratio*, sive *Proportio*, & *Analogia*; quam huc referas; aut (si id mavis) ad Prædicamentum *Relationis*.

Sunt qui (nunc dierum) *Qualitates* omnes exterminatum eunt; ad *Figuram & Motum* ejusmodi

 omnia

omnia referentes; saltem si addas, particularum (sic figuratarum) *Textum*.

Sed non animadvertunt, *Figuram* ipsam, *Qualitatem* esse. Quique rem dixerit, ex particulis *taliter figuratis*, eisque *taliter mixtis*, (puta, *tali ordine*, & *tali inter se proportione*,) atque *taliter commotis* invicem, *taliterque* afficientem manus meas, *qualiter* solet res aliqua quam *Calidam* vulgo dicimus: dicit ille, *Qualis* sit ea res (nempe, *talis*, qualis est ea quam *Calidam* dicimus:) Omniaque sua *Taliter*, junctim sumpta, sunt nostrum *Tale*, (in concreto,) quo respondetur quærenti *Quale*; Unde (in abstracto) *Qualitatem* dicimus; eique *Qualitati* nomen facimus *Calorem*. Adeoque qui nobis negaverit *Qualitatem* illam, quam *Calorem* dicimus; negat ille *particulas*, *taliter figuratas*, *taliter moveri*, &c. Quippe hæc omnia (sive probe perspecta, sive partim ignorata,) intellecta volumus, quando *Calorem* dicimus, aut rem esse *Calidam*. Et pariter de aliis qualitatibus. Quique quærenti, (in re quapiam) *qualis sit textura particularum*, recte responderit; *Qualitatem* dicit hujus texturæ, aut etiam rei sic contextæ.

Et quidem, de re non penitus perspecta, (puta *virtute magnetica*,) quærenti unde sit; perinde mihi erit; sive quis responderit *ab occulta qualitate* provenire, sive *à figuris*, *textu*, & *motibus*, *quos ignoramus*. Ubi ille *figuras*, *texturas*, *motusque* suos omnes exposuerit; eadem opera (si id recte fecerit, deque hoc constiterit) exponet nostram *Qualitatem*: dum vero vel id non fecerit, vel de hoc non constiterit; per *Qualitatem* nostram, id saltem intellectum volumus, quod res sit *taliter constituta* (contexta, commota, &c.) *qualiter* sunt res illæ, quæ ab ea qualitate denominari solent.

CAP. X.

De Prædicamento Relationis.

RElatio est Accidens rei, non per se absolute considerată, sed quatenus cum alia quapiam comparatur. Ostenditque (πῶς ἔχει) quomodo se habet res illa, ad eam cum qua comparatur: ejusque tota Essentia ex hac comparatione dependet. Adeoque dicitur σχέσις πρός τι *Habitudo ad aliquid*; seu πῶς ἔχειν πρός τι *Quomodo se habet quid, ad quidpiam aliud*. Ipsaque *Relativa* dicuntur τὰ πρός τι *quæ ad aliquid* referuntur. Talia sunt *Pater* & *Filius*; Quippe tota *Paternitatis* essentia in hoc consistit, ut per eam Pater ad Filium referatur; & *Filiationis*, ut per eam referatur Filius ad Patrem.

Est quidem alia *Relatio*; quæ *Transcendentalis* dicitur. Ut quæ est inter *Visibile* & *Visum*, inter *Intelligibile* & *Intellectum*; & quæ sunt hujusmodi. Quippe *Visibile* dicitur quidpiam cum respectu ad *Visum*, qui videat: & *Intelligibile*, cum respectu ad *Intellectum*, qui intelligat. Non tamen eorum tota natura in eo consistit; Nam *Visibile* quid esse potest, ubi nemo est qui *videat*; & *Intelligibile*, ubi nemo intelligit. Atque hæc sunt quæ dicimus *Relata secundum Dici*: non *secundum Esse*. Horumque Relatio, *Transcendentalis*, dici solet, non *Prædicamentalis*. Neque sunt hujus loci, sed ad Metaphysicam potius spectant, quam considerationem Logicam. Hujusmodi autem relationem connotatam volunt in Sex Postremis Prædicamentis; quæ itaque *Prædicamenta Relativa* dici solent; nempe secundum hujusmodi Relationem.

Sed *Relata secundum Esse*, (quæ sunt hujus loci;) *se mutuo ponunt & tollunt*. Sic *Parens* non est nisi *Prolis parens*; nec *Proles*, nisi *Parentis proles*.

Hujusmodi Relationum, magna est varietas.

In *Familia*; sunt *Maritus*, *Uxor*; *Parens*, *Proles*; *Pater*, *Mater*; *Filius*, *Filia*; *Frater*, *Soror*; *Patruus*, *Amita*; *Avunculus*, *Matertera*; *Nepos*, *Neptis*; *Dominus*, *Domina*; *Servus*, *Serva*; &c.

In *Republica* seu statu *Politico*; *Rex*, *Subditus*; *Pastor*, *Populus*; *Amicus*, *Inimicus*; *Magnates*, *Plebs*; &c.

In *Quantitate*; *Æqualis*, *Inequalis*; *Major*, *Minor*; *Plus*, *Minus*; *Plures*, *Pauciores*; *Duplum*, *Dimidium*; *Triplum*, *Triens*, &c.

In *Qualitate*; *Similis*, *Dissimilis*; *Fortior*, *Debilior*; *Doctior*, *Indoctior*; *Prudentior*, *Imprudentior*; *Plus minusve velox*, *Tardus*; &c.

In aliis item considerationibus multis; ut *Altior*, *Humilior*; *Ditior*, *Pauperior*; *Propius*, *Remotius*; *Citius*, *Serius*; *Senior*, *Junior*; *Recentior*, *Vetustior*; aliaque innumera.

Circa Relationem hujusmodi, hæc sex notari solent: *Subjectum*, *Terminus*, *Fundamentum*, *Relatio ipsa*, *Relatum*, & *Correlatum*.

Ut, ubi dicitur *Philippus Macedo Pater Alexandri Magni*: Relationis *Subjectum* est *Philippus*, qui ut Pater refertur ad *Alexandrum*: *Terminus* hujus Relationis est *Alexander*, ad quem ut Filium sic refertur; (uterque, res absoluta, in Prædicamento *Substantiæ*;) *Fundamentum* Relationis, est *Actus generandi* unde fit Pater, (res absoluta, in Prædicamento *Actionis*:) *Relatio* ipsa, est *Paternitas* in Abstracto; (unde denominatur Pater,) estque hujus Prædicamenti: *Relatum* (subjectum cum una relatione Concretum) est *Pater*: *Correlatum* (Terminus cum opposita Relatione) est *Filius*, ad quem ille relatus est ut Pater.

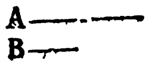
Contra vero; Oppositæ Relationis (quæ est *Filiatio*) *Fundamentum* idem est quod prius; *Subjectum*, *Alexander* (qui ante fuit Terminus;) *Terminus* (qui prius erat Subjectum). *Philippus*; *Relatum*, *Filius*; *Correlatum*, *Pater*.

Relatum igitur & *Correlatum*, dici solent *Correlativa*;

tiva; quorum *Fundamentum* est commune; ipsaque sibi invicem *Relatum* & *Correlatum*, alterum alterius; *Subjectum* unius, est *Terminus* alterius; qui itaque dicuntur *Termini oppositi*; ut & ipsæ *Relationes*, *Relationes oppositæ*.

Contingit quidem aliquando, Relationum Oppositarum, idem esse *Nomen*. Ut sunt Relationum inter duos *fratres*, duas *sorores*, duos *amicos*, duos *inimicos*, duo *æqualia*, aut *similia*, duo *inæqualia*, aut *dissimilia*, &c. Quippe hic *Frater*, est *fratris frater*; *Simile*, est *simili simile*. Atque hæ dici solent (voce barbara) Relationes *Æquiparantiæ*; (*cognomines* malim dicas:) Quarum autem diversa sunt nomina, (quas itaque dicas *non-cognomines*,) Relationes *Disquiparantiæ*; ut *Patris* & *Filii* relationes. Quippe *Pater*, est *Filii pater*; & *Filius*, est *Patris filius*.

Verum ubi (oppositarum relationum) *Nomina* sunt communia; ipsæ *Relationes* habendæ sunt diversæ; (non minus quam ubi nomina etiam sunt diversa.) Utputa, si *Thomas* & *Richardus* sint invicem *Fratres*: Fraternitas *Thomæ* (qua refertur ad *Richardum*,) & Fraternitas *Richardi* (qua refertur ad *Thomam*,) sunt Fraternitas alia atque alia: (quippe illius subjectum est *Thomas*, & Terminus *Richardus*; hujus, Subjectum est *Richardus*, & Terminus *Thomas*:) non minus quam, si *Thomas* & *Maria* sint *Frater* & *Soror*, *Fraternitas* ejus, & *Sororitas* hujus, sunt diversæ Relationes; quamvis illic quidem *Cognomines*, hic autem *non-cognomines*. Sic, si rectæ A B sint inter se inæquales: Inæqualitas ipsius A (qua refertur ad B;) atque ipsius B (qua refertur ad A,) sunt alia atque alia inæqualitas; (illius utique, subjectum est A, & Terminus B; hujus vero, Subjectum est B, & Terminus A.)



Quod magis adhuc liquebit, si, pro *A & B sunt inæquales*, dicatur, *A major est quam B*; Manifestum utique jam est, Inæqualitatem ipsius A, esse *Majoritatem*; ut ipsius B, *Minoritatem*. Fundamentum

mentum autem utriusque inæqualitatis, sunt absolutæ rectarum A B magnitudines.

Et quidem ubi idem Relatum, plura habet Correlata, tot concipiendæ sunt in illo *Relationes*, (utut cognomines fortè fuerint,) quot sunt ea *Correlata*. Utputa si *Thomas* sit *Richardi* simul & *Mariæ* frater; per distinctas tamen relationes (utut cognomines) id fit; non minus quam si *Richardi Frater* fuerit, & *Pater Mariæ*.

Hujusmodi *Correlativa* (sive Cognomina fuerint, sive non,) dici solent (ἀντιστρέφοντα) *Reciprocantia*; hoc est, sibi invicem esse Relativa; adeoque *alterum alterius esse*: Ut *Pater*, *filii pater*; & *Filius*, *Patris filius*. Quod tamen non ita intelligendum est ac si per *Casum Genitivum* ea reciprocatio semper exprimeretur; sed per alios atque alios *casus* ut *Grammaticis* placuerit. Sic, *Simile*, est *Simili simile*; *Majus* est *Minore majus*; & *Minus*, *Majore minus*. Atque alibi aliter, pro diverso vocum regimine.

CAP. XI.

De Prædicamentis Actionis *&* Passionis.

HÆC duo Prædicamenta junctim potius consideranda videntur quam separatim. Quamquam enim aliud sit *Agere* (ποιεῖν) aliud *Pati* (πάσχειν·) aliud sit *Videre*, aliud *Videri*; aliud *Percutere*, aliud *Percuti*; atque horum utrumvis suam habet distinctam notionem & significationem, secundum quam in suis respective Prædicamentis collocantur: Ita tamen sunt conjunctæ naturæ, ut vix alterum sine altero explicari possit.

Et quidem unus idemque *Motus*, nunc *Actio* nunc *Passio* dicitur; prout consideratur vel ut *ab Agente proveniens*, vel ut *in Patiente terminatus*. Sic eadem *Calefactio* prout ab *Igne* provenit, *Actio* dicenda est; prout

prout in *Aqua* recipitur, *Passio*. Adeoque Ignem *Calefacere* dicimus; Aquam *Calefieri*. Ut non tam *diversæ res* sint Actio & Passio, quam ejusdem rei *diversæ considerationes*.

Dum vero *Actio* definitur *Accidens à quo Subjectum denominatur Agens: Passio, à quo Patiens denominatur;* Hujusmodi Definitiones non tam exponunt naturam Rei; quam docent, *Voces* ipsas ita per se esse *significationis notæ*, ut definitionibus non indigeant; & vix posse notioribus vocibus exponi quam ipsæ sunt.

Agens & *Patiens*, prout ad se mutuo respectum habent, ad *Relationis* Prædicamentum spectant: Sed *Actio* & *Passio*, prout hic locantur, connotant absolutum id quod est harum Relationum fundamentum. Nam ipsum *Agere*, aliquid est: ut similiter *Pati*, aliquid. Et quanquam sint Oppositarum Relationum Fundamenta, id non impedit quin ex se aliquid sint.

Dicitur autem *Actio*, (& *Passio* similiter,) nunc *Immanens*, nunc *Transiens*. *Immanens* quidem, quando ita in Agente manet Actio, ut in aliud extra se non transeat: Sive cum Agens & Patiens sunt res una eademque. Ut *cogitare*, *incedere*, *intelligere*, &c. *Transiens* vero, quando ita ab Agente transit Actio, ut in aliud extra se Patiens recipiatur. Ut, cum *Ignis Aquam Calefacit; Lignumve comburit*.

Atque hæ quidem Actiones & Passiones *Transeuntes*, commodissime exponuntur per Verba (ut loquuntur Grammatici) *Activa* & *Passiva*. Ut *uro*, *uror*; *percutio*, *percutior*; *calefacio*, *calefio*; (nam vox *Calefio*, utut forma id non indicet, significatione Passiva est, dicique solet *Verbum Neutro-Passivum*.) *Immanentes* vero, per *Verba Neutra*; ut *eo*, *curro*, *rideo*, &c. Sed Grammatici (seu potius usitatæ formulæ loquendi) non ita semper adaptant nomina rebus, ut hoc in omnibus observetur. Utputa, verbum *Amo*, si Grammaticam spectemus, verbum *Activum* est, & *Transitivum*; Actio tamen *Immanens* est in Amante, nec extra se quicquam in Amato efficit. Habet quidem

Objectum suum, quod Amatur, sed non tam *in quod*, quam *circa quod*, versatur; ut cum, de re aliqua, *cogito* seu *meditor*. Nonnunquam etiam formulæ Grammaticæ, sunt notionibus Philosophicis contrariæ. Utputa cum dicitur Oculus *Videre* Lucem, & Lux ab Oculo *Videri*: dum interim Philosophus docebit *Lucem agere in Oculum*; *Oculumque à Luce Pati*. Adeoque non tam ad formulas loquendi, quam ad naturas rerum, respiciendum est, ut rite judicemus, quænam sit *Immanens* Actio, & quæ *Transiens*.

Ad hæc Prædicamenta, referenda sunt omnia sive *Agendi* sive *Patiendi* genera. Quæ quidem, respectu Agentis, dicendæ sunt *Actiones*; respectu Patientis, *Passiones*. Adeoque *Operationes*, sive *Habituum*, sive *Potentiarum naturalium*, quæ in prima & secunda specie Qualitatis locantur. Quippe *Videndi facultas*, est *Potentia naturalis*; & *Peritia saltandi*, *Habitus*: sed *Visio* & *Saltatio*, sunt *Actiones*.

CAP. XII.

De Prædicamentis Ubi *&* Quando.

HÆC duo Prædicamenta (ποῦ) *Ubi*, & (πότε) *Quando*: junctim considero. Non quod eadem utriusque sit Notio: sed quia eodem modo respiciunt *Locum*, alterum; alterum, *Tempus*: atque ita inter se differunt, ut inter se differunt *Locus*, & *Tempus*. Quippe alterum innuit *Ubi*, (seu quo Loco;) alterum *Quando*, (seu quo Tempore;) res quæpiam est, aut esse dicitur.

Nominantur autem *Ubi* & *Quando*, potius quam *Locus* & *Tempus*; quoniam plurimæ sunt *Loci* & *Temporis* considerationes quæ huc non spectant.

Si *Locus* consideratur ut *Parvus*, aut *Magnus*, aut *quam Magnus*, &c. (ut, Ager *duorum jugerum*, *Theatrum amplum*, *exigua Cella*, *minuta Pyxis*, *integra* Re-

Regio, &c.) Hæc ad Prædicamentum *Quantitatis* pertinent; puta, *Quantus* sit hic locus.

Si *Arva sativa* dicimus, aut *læta Pascua* &c. Agrorum *Qualitates* jam consideramus; quæ ad Qualitatis *tertiam speciem* pertinent.

Si Agrum dixerim *Planum*, *Montosum*, *Quadratum*, *Rotundum*, &c. *Qualitates* etiam hic considero, sed quæ ad *Quartam speciem* pertinent, quæ est *Forma & Figura*.

At vero cum dixero *Hic*, *illic*, *alicubi*, *nusquam*, *ubique*, *domi*, *foris*, *Romæ*, *Londini*, *in Anglia*, *in Gallia*, *in Cœlis*, *in Terra*, *infra terram*, &c. respiciunt hæc quæstionem, *Ubi locorum*: atque ad Prædicamentum *Ubi* pertinent.

Similiter de *Tempore*; si *Horam* dixero, *Diem*, *Mensem*, *Annum*, *Lustrum*, *Seculum*; *tempus longum*, *breve*; *sæpe*, *raro*, *semper*, &c. Hæc omnia spectant Temporis *Quantitatem*; sive *Continuam* (*Quamdiu*;) sive *Discretam*, (*Quoties*:) Atque eo referenda sunt.

Sed ubi dixero, *Hodie*, *cras*, *heri*, *nudius tertius*; *anno præsenti*, aut *proxime præterito*; *tempore Mosis*, *Davidis*, *Alexandri*; aut *quoto anno Domini*; &c. Hæc, quæstionem *Quando* respiciunt, atque ad Prædicamentum *Quando* pertinent.

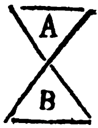
CAP. XIII.

De Prædicamento Situs.

PRædicamentum *Situs* (κεῖσθαι) respicit *Positionem* rei, tum respectu Partium suarum inter se, tum respectu Loci, aliarumque rerum.

Differt autem *Situs* à *Figura* (quæ est quarta species Qualitatis,) quoniam ea solummodo respicit positionem *Partium* respectu *Totius*, (unde pendet Figuratio rei;) absque respectu sive ad Locum, sive ad alia Corpora: *Situs* autem hæc præcipue respicit.

Sic



Sic *Triangula*, vel *Pyramides*, A B; sunt quidem *Similia*, (si figuram spectes) sed non *similiter sita*: quippe Apex alterius *Sursum* est, alterius *Deorsum*. Sic, *Stantis*, *Jacentis*, *Pendentis*, Figura quidem eadem est, (nempe, *in Rectam protracta* omnium;) sed *Situs* varius est, ratione tum loci, tum corporum vicinorum.

Ad Prædicamentum hoc spectant, variæ *Positiones*, seu *Positura* corporis; *stantis*, *sedentis*, *jacentis*, (*prone*, *supine*, *semisupine*,) *genua flectentis*, &c.

Gestus item varii, *ambulantis*, *currentis*, *saltantis*, *tripudiantis*, *repentis*, *natantis*, &c. Quamquam hi absque respectu habito ad locum, ad Prædicamentum *Actionis* referantur; Sicut illæ alteræ, absque hoc ad locum respectu, ad quartam speciem Qualitatis.

Item, *Supra*, *Infra*; *Ante*, *Retro*; *Prope*, *Longe*; *à dextra*, *à sinistra*, *circumquaque*, &c. Quæ tamen absque respectu ad alia corpora, referenda essent ad *Ubi*.

Item, versus *Orientem*, *Occidentem*, *Meridiem*, *Septentrionem*, aliaque Horizontis puncta; quæ Astronomi *Azimutha* vocant; Nautæ *Rumbas*.

Item, situs *Horizontalis* aut *Horizonti parallelus* (sive ad Libellam,) *ad Horizontem perpendicularis* (sive erectus) *Obliquus*, *Inclinans*, *Reclinans*, *Declinans*, &c. Quippe hæc omnia varium significant *Situm* seu *Positionem* corporis respectu Loci, aliorumque corporum.

CAP. XIV.

De Prædicamento Habitus.

PRædicamentum *Habitus* seu *Habendi* (ἔχειν) respicit ea externa omnia quæ quis *Habere* dici solet. Ut, *vestes*, *ornamenta*, *possessiones*, &c.

Quod non ita intelligendum est ac si res ipsæ quæ

sic

sic habentur, sint hujus Prædicamenti, (puta *vestitus ipsi*, &c. quæ ad alia Prædicamenta spectant;) sed *Habitio* harum, seu ipsum *Habere*; τὸ ἔχειν ταῦτα.

Adeoque errant si qui putant *Vestitus ipsos* (quos nos item lingua nostra *Habitus* dicimus) hic locandos. Quippe hi, si *Materiam* spectes, pertinent ad Substantiæ Prædicamentum; (puta *Lana*, *Sericum*, *Corium*, &c.) Si *Formam* spectes, pertinent ad quartam speciem *Qualitatis*; ut *Tunica*, *Toga*, *Pallium*, *Corona*, *Calceus*, *Ocrea*, &c. Sed *Habitio* horum; puta *Vestitum esse*, *Tunicatum esse*, *Togatum esse*, *Corona cingi*, *Calceo indui*, &c. huc pertinent.

Sic, Gerere *Annulum*, *Armillam*, *Plumam*, *Monilia*, cæteraque; quæ *Ornamenta* potius sunt quam *Vestes*.

Item, *Gladio* cingi, *Sica*, *Pugione*; instrui *Hasta*, *Clipeo*, *Umbone*, *Casside*, aliisque; quæ *Arma* dici solent.

Sic, indui *Corona*, *Sceptro*, *Mitra*, &c. Quæ sunt Honorum seu Dignitatum *Insignia*.

Sed &, habere *Divitias*, *Domos*, *Latifundia*, *Regna*, *Principatus*, *Satellitium*, *Asseclas*, *Servos*, *Amicos*, &c. Quamquam enim hæc distantiora sunt quam *Vestitus*, *Ornamenta*, cæteraque quæ corpus nostrum attingunt: non minus tamen *Haberi* dicuntur; atque ad hoc propterea Prædicamentum spectant.

Habere quidem *Doctrinam*, *Prudentiam*, *Virtutem*, &c. pertinent ad *Qualitatis* Prædicamentum (ejusque speciem *primam* & *secundam*,) quoniam hæc *externa* non sunt, sed intra hominem ipsum. *Pulchrum* esse, *Formosum*, *Deformem*, &c. ad Qualitatis speciem *quartam*. Item, *Album* esse, *Nigrum*, *Fuscum*, *Rubicundum*, &c. ad ejusdem speciem *tertiam*; cum hæ sint *Patibiles Qualitates*, atque externorum sensuum objecta. *Procerum* esse, *Nanum*, *Magnum*, *Pusillum*, &c. ad prædicamentum *Quantitatis*. Quoniam omnia quæ sic *haberi* dicuntur, non sunt extra ipsum hominem. Sed, esse *Splendidum*, *Divitem*, *sumptuose Ornatum*, &c. ad hoc spectant Prædicamentum *Habitus*, seu *Habendi res externas*. Nec

Nec hominem tantum ſpectat hoc Prædicamentum, ſed ad alias item res extendi poteſt. Sic, *Arborem* ornari dicas *foliis, floribus, fructu*, &c. *Terram* veſtiri *Arboribus, Sylvis, Frugibus*, &c. *Ædes* inſtrui *Supellectile, Tapetibus, Vaſis, Ornamentis*, &c. *Equum* indui *Fræno, Ephippio, Pectorali*, &c. Quippe cum omnia hæc *Haberi* ritu dixeris; horum *Habitio*, hujus erit Prædicamenti.

CAP. XV.

De Ante-Prædicamentis *&* Poſt-Prædicamentis.

NE quem terreant grandiloquentia hæc vocubula *Ante-Prædicamentum* & *Poſt-Prædicamentum*: Sciat; nihil grandius his vocibus ſignificari, quam, quod *Ariſtoteles*, cum Tractatum ſcriberet *de Categoriis*, (quæ *Prædicamenta* nunc dicimus,) explicanda quædam putaverit ad ejus intellectionem ſpectantia: Et quidem eorum aliqua ſub Initium, quaſi *Præfationem* ſeu *Prologum* ad ea quæ ſequuntur, quæ *Ante-prædicamenta* dicuntur (utpote præcedentia:) quædam vero ſub Finem, quaſi *Epilogum* ſeu *Appendicem* ante traditorum; quæ itaque *Poſt-prædicamenta* dixerint Interpretes. Adeoque hæc Nomina, non tam Materiam inibi traditam ſpectant, quam Locum quo ponuntur. Si itaque libuerit *Ariſtoteli*, ea præmittere quæ jam ſequuntur; & vice verſa: quæ jam ſunt *Ante-prædicamenta*, dicenda forent *Poſt-prædicamenta*; quæque jam ſunt *Poſtprædicamenta*, forent *Ante-prædicamenta*.

Inter ea quæ Prædicamentis præmiſit; oſtendit, Quid, per *Univoca, Æquivoca* (quibus accenſentur *Analoga*) & *Denominativa* (quæ nunc *Abſtractum* & *Concretum* dicimus) intellexerit. Quæ vocantur *Tres Definitiones Ante-prædicamentales*; συνωνύμων, ὁμωνύμων, & παρωνύμων.

Ostendit porro quid interest inter *Dici de* & *Esse in*: nempe illud respicere *Subjectum Prædicationis*; hoc, *Subjectum Inhæsionis*. Et quidem illud *Concretis* maxime convenit; hoc *Abstractis*.

Item, quid per *Complexum* intelligendum sit, & *Incomplexum*. Et quidem, Alia esse *Complexa Voce, non Re*; Alia, *Re, sed non Voce*; Alia, *utraque*; Alia, *neutra*.

Atque hæ sunt quæ vocantur *Divisiones Ante-prædicamentales duæ*. Quæ omnia nos suis locis supra explicavimus.

Docet porro; *Quod dicitur de Prædicato, dici de Subjecto*. Hoc est, Quod affirmatur, (universaliter) de *Generali* quovis, affirmandum item esse de eis omnibus sive *Specialibus*, sive *Particularibus*, quæ sub eo Generali continentur. Utputa, Quicquid de *Animali* dicitur Universaliter; hoc est, de *Omni Animali*; dicendum etiam de *Homine, Bruto, Cane, Equo, Socrate, Bucephalo*, &c, ut quæ sunt *Animalia*.

Item, *Genera Subordinata, easdem habere posse Species & Differentias; non autem quæ Opposita sunt, aut non subordinata*. Utpote, *Homo* & *Brutum*, quæ *Animalis* sunt *Species*; item *Rationale* & *Irrationale*, quæ sunt ejusdem *Differentiæ divisivæ*; sunt item *Species & Differentiæ* (sed remotiores, non proximæ,) *Corporis*, seu *Substantiæ Corporeæ*: Quoniam *Animal* est subordinatum *Corpori*. Item *Corporeum*, quæ est *Differentia constitutiva Corporis*, est etiam *Differentia constitutiva* (sed Remotior) *Animalis*. Quia *Corpus* & *Animal* sunt *Genera Subordinata*, alterum alteri. Quæ autem *Opposita* sunt, aut *non Subordinata*; ut *Homo* & *Brutum*; quanquam habere possint idem *Genus*, ut *Animal*; easdemque *differentias* genericas *Constitutivas* (remotiores,) ut *Corporeum*, *Animatum*, *Sensibile*; non tamen easdem *Species* aut *Differentias divisivas*, aut etiam *Constitutivas specificas & proximas*. Quippe *Irrationale*, quæ est *differentia proxima Constitutiva*, *Bruti*; *Homini* non convenit. Item *Equus, Canis,*

Bos, &c. quæ sunt *Bruti Species*; non esse possunt *Species Hominis*; eo quod *Homo* & *Brutum* non sunt *Subordinata*, sed *Coordinata* & *Opposita*. Atque hæ sunt quæ dicuntur *Ante-prædicamentales Regulæ duæ*.

Sunt igitur omnino (prout numerari solent) *Ante-prædicamenta Septem*, (quippe totidem, Prædicamentis præmisit *Aristoteles* exponenda,) Tres *Definitiones*, Duas *Divisiones*, & Duas *Regulas*.

Ad calcem vero subjungit (Appendicis loco) explicanda quædam alia, (quæ itaque *Post-prædicamenta* dicuntur.) Nempe, Vocum quarundam (quas ante usurpaverat) diversos significatus; prout alio atque alio sensu nonnunquam usurpantur. Non quidem earundem significata omnia exponens; sed quæ præcipua putaverit & notatu digna. Sunt autem numero Quinque, quæ totidem *Post-prædicamenta* dicta sunt; hoc versu Barbaro indicata:

Opp. Pri. Mo. Simul. Ha. *tot sunt Post-prædicamenta*. Hoc est, *Opposita*, *Prius*, *Simul*, *Motus*, & *Habitus*; de quibus ordine jam dicetur.

CAP. XVI.

De Oppositione simplicium Terminorum.

CUM in Prædicamentorum tractatu, *Oppositorum* (ἀντικειμένων) facienda erat mentio; Quid per *Opposita* intelligatur, & quibus modis ejusmodi fiat Oppositio, hic exponit.

Per *Opposita* intelliguntur non qualitercunque opposita, aut invicem repugnantia: utputa, cum unum multis pariter opponitur: (quæ *Disparata* dici solent; ut *Bos*, *Equus*, *Canis*, *Leo*, aliæque *Bruti* species:) sed, cum *Unum uni tantum opponitur*; scilicet uni eodem oppositionis modo.

Horum *Oppositorum*, quatuor numerari solent genera. *Relative Opposita*, *Contraria*, *Privativa*, & *Contradictoria*.

Relative opposita, sunt quæ *Correlativa* supra diximus; utpote *Relatum* cum suo *Correlato*. Ut *pater* & *filius*. Quamquam enim idem esse possit & *Pater* & *Filius*, diverso respectu; (puta *Filius* unius & *Pater* alterius;) non tamen ejusdem, & eodem respectu.

Contraria definiri solent, *quæ sub eodem genere, maxime distant*. Ut *calidum & frigidum; album & nigrum*; quæ *contrariæ qualitates* dici solent. Et quidem de *contrariis qualitatibus* potissimum hoc intelligitur; de aliis vero, propter qualitates contrarias.

Contrariorum vero, Alia dicuntur *Immediata* (seu *immediate contraria*) inter quæ non intercedit medium. Ut in *Numeris* (integris intellige) *Par & Impar*; quippe nullus est Numerus (integer) qui non sit, vel *Par*, vel *Impar*. Alia, *Mediata*; inter quæ *Medium* intercedit. Nempe, vel *medium Participationis* (quod de utroque participat) ut in *Aqua tepida*, quæ de calore & frigore participat: Vel saltem *Medium Abnegationis*; ut Color *Ruber*, qui medius est inter extremos *Album* & *Nigrum*; non tamen *per participationem*, ut est *Cineritius* aliique *Grizii* (*Greys* dicimus,) ex albo & nigro commixti; sed tantummodo per *Negationem*, utpote qui neuter eorum sit.

Privative Opposita, dicuntur *Habitus & Privatio ejusdem in subjecto capaci*. Ut *Lux* & *Tenebræ* in Aere: *Visus* & *Cæcitas* in Oculo. Quorum quidem, *Habitus*, est *Accidens reale*; *Privatio* autem est, per se *Non-ens*; sed, prout à nobis concipitur, fit *ens rationis*. Additur, *in subjecto capaci;* quoniam *Privatio* (prout hic sumitur) non de omni absentia dicitur, sed de absentia ab eo subjecto quod *Habitûs* capax est; (adeoque dicitur etiam *absentia debiti inesse*; hoc est, *ejus quod inesse debuit.*) Adeoque *Lapidem* non dicimus *Cæcum* (utut non videat) quia non est videndi capax. Et non nisi καταχρηστικῶς dicitur (quod παροιμιωδῶς dici solet) *as blind as a stone* (*instar Lapidis cæcus*;) saltem si hoc restricto sensu intelligatur *cæcus*, & non latiori sensu quo idem esset ac *non videns*.

Ve

Verum hic notandum est, quod Vox *Habitus* triplici saltem sensu apud Logicos occurrit. In prædicamento *Qualitatis*, per *Habitum* intelligitur *qualitas facilitans potentiam in agendo*; ut *habitus canendi, tripudiandi, citharizandi*, &c. In Prædicamento *Habitus*, intelligitur de *Habitione rei cujuspiam externæ*; ut *Tunicatum esse, Indui Toga, Monilibus ornari, casside tegi*, &c. In *hoc Post-prædicamento*, intelligitur de *præsentia cujuscunque Accidentis*, seu formæ accidentalis, cujus subjectum de quo agitur capax est. Sed & plures alii hujus Vocis significatus post occurrent in post-prædicamento *Habitus*.

Contradictoria (sive *contradictorie opposita*) sunt *positio & negatio ejusdem*. Ut *Homo* & *non-homo*; *Lapis* & *non-lapis*; *Videns* & *non-videns*. Adeoque horum alterum de quocunque subjecto dicendum erit; & *Lapis*, utut non dicatur *Cæcus*, rite tamen dicitur *non-videns*. Atque in hoc differunt à *privative oppositis*, in quibus præsumiter *subjectum capax*; quod in his non requiritur.

Hinc est quod *Non-homo, non-videns*, & horum similia, dici solent *termini infiniti*; utpote in infinitum extensi (præter id unum cui præfigitur negatio) ad omne aliud, quicquid demum sit.

Siquando non explicite ponitur hujusmodi negatio, sed in verborum saltem significatu implicite lateat; dicitur *implicari contradictio*; ut si dicatur *Homo irrationalis*, quod sensu implicat *Hominem & non-hominem*. Atque hæc dici solet *contradictio in adjecto*; item *oppositum in apposito*.

Verum hic distinguendum est inter *Contradictoria*, prout hic sumuntur; nempe pro terminis simplicibus: (ut *Homo* & *non-homo*:) & *Contradictorias propositiones*, (ut *Socrates est homo*, & *Socrates non est homo*,) de quibus post dicetur suo loco.

Hæc *Contradictorie opposita*, sunt, oppositorum omnium, *maxime opposita*: ut quæ nullum admittunt medium: puta, neque Medium *participationis* (quod

me-

medium formæ vocant) neque medium *abnegationis* (quod etiam vocant *medium subjecti*;) quorum saltem alterum admittunt reliqua oppositorum. Utputa, in *Relativis*, vir esse potest qui (*Socratis*) neque *Pater* est neque *Filius*; item, qui neque *Dominus* est neque *Servus*. In *Contrariis*; Color, qui neque *Albus* est neque *Niger*, (ut *Ruber*, *Viridis*, *Cineritius*, &c;) Aqua, quæ nec *Calida* est nec *Frigida*, (sed *Tepida*;) In *Privativis*; Lapis, neque *Videns* est neque *Cæcus*. At in *Contradictoriis*, nihil est quin sit vel *Homo*, vel *non-homo*; *Videns*, vel *non-videns*; inter quæ nullum intercedit medium.

Non negem quin alia esse possint *Opposita* (præter hæc enumerata quatuor genera;) ut, cum *Homo* & *Brutum* dicuntur *Oppositæ Species* sub eodem *Animalis* Genere; nec tamen dici solent *Contraria*; propter id quod dici solet, *Substantia non recipit contrarium*, aut *Substantia Substantiæ non contrariatur*; (hoc est, non per se; sed ratione tantum *Qualitatum* contrariarum; ut *Aqua Calida* & *Frigida*.) Sed hæc quatuor Oppositorum genera, ea sunt quæ hac occasione recenseri solent.

CAP. XVII.

De modis Prius *&* Simul.

VArio quidem sensu res aliqua dici solet *Prior* quam alia.

Ex quibus hi quinque numerari solent.

Tempore, *Natura*, (Prius) *Ordine*, *Causa*, & *Honore*.

Alii omittunt, Prius *Causa* (ut quod sit etiam *natura prius*) atque sic habent;

Tempore, *Natura*, Prius, *Ordine*, dic & *Honore*.

1. *Prius Tempore*; ut *dies hesternus* est *hodierno* prior. Sic *Adam* prior *Mose*; & *Moses Christo*.

2. *Prius Natura*; ut quod esse potest absque altero, sed illud alterum non absque hoc; sive, ut loquuntur, *à quo non redit essendi consecutio.* Sic *duo* sunt priora *tribus*. Quippe *duo* esse possunt ubi non sunt *tria*; non autem *tria* ubi non *duo*. Sic *animal* prius *homine*. Sic (si *causalitatis* prioritatem non ut aliam recenseamus) *causa* prior *effectu* (intellige, id quod est causa;) quamvis enim *causa, qua causa*, esse non potest sine *effectu*, cum *causa* & *causatum* sint relata;) id tamen quod jam *fit causa*, posset esse absque eo quod est *effectus*, non autem hoc absque eo.

3. *Prius Ordine*; ut *Literæ Syllabis* priores; & *Simplex Composito*: saltem *Primum Secundo*, *Secundum Tertio*, &c.

4. *Prius Honore*, seu *Dignitate*; utpote quod Dignius seu Nobilius censetur. Sic, apud nos, *Dux Marchione* prior dicitur, hoc est, nobilior; *Marchio Comite*; hic *Vice-comite*; *Vice-comes Barone*; & sic de cæteris dignitatum ordinibus.

5. *Prior Causalitate*: ut quod alterius *cuasa* sit. Sic *Rationale* habetur *Risibili* prius, quoniam à *Rationalitate* profluere censetur *Risibilitas* (eo quod Animalia *Bruta*, haud observata fuerint *Ridere*.) Et *Sol* prior sua *luce*, (ut quæ ab eo oritur;) & *Solis*, *Lux*, prior *Lumine Aeris*.

Fieri quidem potest, ut aliis adhuc sensibus vox *Prius* aliquando usurpetur; sed hi haberi solent potiores; &, si qui sunt alii, non erunt illi ab horum aliquibus multum diversi.

Jam vero, quot modis aliquid altero *Prius* dicitur; totidem illud alterum erit eo *Posterius*.

Et quidem totidem *Simul* esse quid dicitur, hoc est, ipsi suppar seu æquale: Puta *simul tempore*; *simul natura*; *simul ordine*, (seu ejusdem ordinis;) *simul dignitate* (seu *dignitate æqualia*;) *simul causalitate*, (ut *con-causa* in eodem ordine causalitatis.) Sed (neglectis reliquis) hi solent seligi tres modi *Simul*.

1. *Simul tempore*: ut *Rationale* & *Risibile*: *Cæsar* & *Pompeius*.

2. *Simul natura;* ut quæ à se mutuo dependent: ut *Pater* & *Filius; Duplum* & *Dimidium:* aliaque *Correlativa.*

3. *Simul Divisione;* ut quæ sunt *coordinata membra dividentia,* ejusdem *Divisi.* Utpote *oppositæ Species* sub eodem *genere;* Duo *Dimidia,* aut *Quatuor quadrantes* ejusdem divisi. Et quæ sunt hujusmodi.

His addas, si libet, *simul loco:* Quod quidem pluribus *corporibus* minus convenit; at pluribus *Accidentibus* satis congruit. Adeoque & *Prius loco,* itemque *Posterius:* hoc est *Præcedens* & *Subsequens:* (est utique non minus *Præcedentia Loci,* quam *Temporis præcedentia:*) nisi hoc idem esse dixeris cum *Prius Ordine.*

CAP. XVIII.

De Motu, & Habitu.

QUÆ proxime sequitur exponenda Vox est *Motus.* Qui, generali significatione, usurpari solet de omni Transitu, à termino ad terminum. Significatu quidem præcipuo & famosiori, intelligitur de *Motu locali,* seu transitu de uno loco in alterum; puta, *Londino Oxonium.* Sed, sensu ampliori & metaphorico, de quavis alia mutatione ab una conditione in aliam.

Motûs, numerari solent Sex Genera: *Generatio,* & *Corruptio; Augmentatio,* & *Diminutio; Alteratio,* & *Latio.*

Motus quo producitur *Substantia* aliqua; dicitur *Generatio:* &, quo Substantia destruitur, *Corruptio.* Et quoniam (communi lege nascendi) Substantia non *ex nihilo* generatur; &, quando corrumpitur, non transit *in nihilum: Generatio* igitur unius, cum *Corruptione* alterius, conjuncta est. Utputa, si *Aqua* in *Aerem* commutatur: fit *Aquæ* destructio, seu *Corruptio;* & productio *Aeris,* seu *Generatio.*

Quando, eadem manente *Substantia,* fit *Quantitatis* mutatio; si res ex minori fit Major (ut quum ex tenui

Surculo fit procerus *Arbor*; aut, ex *Puero, Vir*:) vocatur *Augmentatio*. Si fit ex majori *Minor*, (utputa, quum ex pingui plenoque corpore, fit marcidum, & in minores dimensiones contractum,) vocatur *Diminutio*.

Quando, manente Substantia, mutantur *Qualitates* (una vel plures;) Utputa, quum *Aqua* prius *frigida*, jam fit *Calida*; aut *Fructus immaturus, maturescit*: vocatur *Alteratio*.

Quando res aliqua de loco uno in alium transfertur, (uputa *Londino Oxonium*, vel *de domo in domum*, seu *loco in locum*, quantulacunque fuerit ea distantia;) vocatur *Latio*, seu *Motus localis*.

Et quidem; *Generatio & Corruptio* dicuntur *Motus ad Substantiam*: *Augmentatio* & *Diminutio*, *motus ad Quantitatem*; *Alteratio*, *motus ad Qualitatem*; *Latio*, *motus ad Locum*.

In singulis autem spectari solent *Terminus à Quo*, seu Unde fit transitus; & *Terminus ad Quem* transitur. *Motus* autem, seu *Motio* ipsa, neque tum fit dum est in priori termino (*à quo*;) quia nondum cœpit: Sed neque quum est in posteriori (*ad quem*;) quia jam *finitur*; sed dum actu itur ab illo ad hunc.

Atque hoc est quod innuit *Aristotelicum* illud, dicentis *Motum esse actum entis in potentia, quatenus in potentia*. Nempe, quum quid *Entitatem* quidem aliquam (sive essentiam) habet; est tamen adhuc *in potentia* ad aliquid quod nondum habet; seu in capacitate ut illud fit quod nondum est; (sive illud *Substantia* fuerit, sive *Quantitas*, sive *Qualitas*, sive *Locus*, aliudve quid, ad quod sic est in potentia:) *actualis ad hoc Tendentia*, seu *Transitio*, (ad quod sic est *in potentia*,) est id quod *Motus* dicitur. In *Motu locali*, *à Londino Oxonium* usque, neque tum fit dum quis *Londini* manet, neque tum quum ad *Oxonium* perventum est; sed *Actus* ille intermedius, quo inde huc transitur, est *Motus* ille. Item, dum Aqua movetur (hoc est, mutatur,) à statu Frigido, ad statum Calidum; *Motus* ille neque in hoc consistit, quod

fu-

fuerit Frigida; neque quod jam facta est Calida; sed in ipso *Actu* quo ab illo statu (in quo fuerat) ad hunc (ad quem erat in potentia) *transitur.* Hoc est; *Entis* (Aquæ, nimirum) *quod est in potentia* (ut fiat calida, necdum est,) *Actus ille* (calescentia) *qui ei hoc respectu competit quatenus est in potentia* (nempe ut fiat calida) est ipse *Motus*; seu transitio à Frigido ad Calidum.

Creatio & *Annihilatio*; (quibus quid aut *ex nihilo producitur*, aut *in nihilum redigitur*,) quamquam *Motus* esse videantur; (ille *ad esse*, hic *ad non-esse*:) non tamen inter *Motuum* genera censeri solent. Quod ideo potissimum evenisse puto, quod *Actus Naturales* non sint; (sed Dei omnipotentis Actus; quos aut ignoravit Aristoteles, aut non agnoscebat:) adeoque sub Naturali Consideratione cadere haud censebantur. Sed & (quod nunc pro causa solet assignari) quia in altero deest *Terminus à Quo*; in altero, *Terminus ad Quem*; *Nihil* enim, pro *non Termino*, habendum volunt. Adeoque hoc saltem differunt à recensitis Motuum generibus.

Ultimum (quod vocant) *Post-prædicamentum*, dicitur *Habitus*, seu *Habere*. Ubi ostenditur quot significatus habere solet Vox *Habeo*. Octoque recenseri solent Modi *Habendi*.

1. *Habere* hanc aut illam *Qualitatem*, *Habitum*, *Facultatem*, &c.

2. *Habere* hanc aut illam *Quantitatem*, seu Magnitudinem.

3. *Habere* res *circumpositas*, seu *adjacentes*; ut *Vestes*, *Togam*, *Gladium*, &c.

4. *Habere* has illasve *Partes*; ut *Caput*, *Manum*, *Pedem*, &c.

5. *Habere* aliquid *in Parte*; ut *Visum* (vel etiam Cæcitatem) in *Oculo*; *Auditum* in *Aure*, &c.

6. *Habere* aliquid in se *Contentum*: ut *Aquam in Vase*.

7. *Habere Possessiones*, *Terras*, *Ædes*, &c.

8. *Habere Uxorem*.

Atque hi ſunt ſignificatuum Aliqui (non dixerim Omnes) quibus occurrere notata eſt Vox *Habeo.*

Verum inter eos non occurrit (ut alios taceam) σχέσεως ſignificatus ille, quo dicitur *Quomodo ſe habet* (πῶς ἔχει) hoc ad illud; quæ *Habitudo* dici ſolet, aut etiam *Relatio.*

Alias vocum Expoſitiones, quas neque in *Ante-prædicamentis* (ut loquuntur) neque in *Poſt-prædicamentis* habet *Ariſtoteles;* quas tamen, ad commodam *Prædicamentorum* intelligentiam, neceſſarias cenſuit *Porphyrius;* exhibuit hic in εἰσαγωγῇ, ſeu *Introductione* ſua ad *Categorias* Ariſtotelis; quæ eſt de *Prædicabilibus;* quæ nos ſupra conſideravimus.

Sed & alia ſuperſunt porro explicanda, de quibus in ſequentibus agetur.

CAP. XIX.

De Cauſa & Effectu.

PRæter ea (quæ vocant) *Poſt-prædicamenta* quinque; aliæ ſunt adhuc Voces (ſeu Notiones rerum prout ſe mutuo reſpiciunt) quas explicandas cenſuerunt Logicorum aliqui. Ut ſunt *Cauſa,* & *Effectus; Totum* & *Pars; Subjectum, Objectum,* & *Adjunctum,* &c. Quæ quamvis proprie ad *Metaphyſicam* conſiderationem ſpectant: ſunt tamen *Logica* & *Metaphyſica* tam inter ſe cognatæ & quaſi congeneres diſciplinæ, ut non incongruum fuerit eadem hic tractare.

Cauſa & *Effectus,* ſunt inter ſe termini Relativi; quorum illa quidem ut *Dans* eſſe conſideratur; hic ut inde *Recipiens.*

Cauſæ numerari ſolent Quatuor: *Efficiens,* à qua; *Materia,* ex qua; *Forma,* per quam; & *Finis,* propter quam, res fit.

Cauſa *Efficiens,* eſt Agens ipſe qui facit (ut *Sutor calcearius,* qui conficit Calceum;) *Materia,* eſt id ex

quo conficitur, (ut *Corium:*) *Forma*, id est per quod fit ut res talis fit, (ut ipsa forma seu figura Calcei, *the shape, or fashion of a shoe*; quippe *Materia*, sic *Figurata*, fit calceus:) *Finis*, est id propter quod fit: (puta, ut Pes tegatur:) Quæ omnia suas habent Causalitates in ordine ad *Effectum* (puta *calceum*) qui producitur.

Et quidem tales sunt (*Causa* & *Effectus*,) non tantum in his *Mechanicis* exercitiis, (ubi crassum quid, & manibus palpabile, durat *Effectum:*) sed in aliis omnibus Actibus seu Operationibus, etiam Immanentibus. Ubi tamen *Actus* ipse, nonnunquam, est qui producitur *Effectus:* ut in *Volendo*, *Amando*, *Eligendo*, *Intelligendo*, *Cogitando*, &c.

Causarum hujusmodi, in omni genere, magna est varietas.

Efficiens est vel *Principalis*, vel *Minus-principalis*. Utputa, in conficiendo *Calceo*; Efficiens Principalis, est *Calcearius* ipse: At *Subula*, *Culter*, &c, Efficientes item sunt; sed minus principales; *Instrumentales* dictæ. Sic *Scribit* quidem *Homo*, (ut causa principalis,) sed *Penna* est scriptionis *Instrumentum*.

Inter Efficientes minus-principales; numerari solent *Motiva* (quæ vocant) quibus incitatur Agens ad agendum. Qualia sunt (quæ vocantur) *Causa* προηγουμένη & προκαταρκτική. Utputa, cum vir Iracundus, levi occasione data, alium percutit: Qui sic percutit est percussionis *causa principalis*; Gladius Baculusve quo ferit, *Instrumentalis*; Sed *iracunda hominis dispositio* est causa προηγουμένη, animum *inducens* seu *disponens* ad hunc actum; & data *occasio* seu *provocatio* (tenuis licet) est προκαταρκτική, qua ad agendum *excitatur*.

Materia, seu *Causa materialis*, est vel *proxima* (ut *Corium* ex quo fit calceus;) vel *remota*, ut *Pellis* (animalis) ex qua fit *Corium*; aut (adhuc remotior) *Elementa quatuor* ex quibus supponimus constare Pellem; aut (omnium remotissima) *Materia prima*, ex qua constare dicuntur Materialia omnia, quæque ipsa

eadem manet sub omnium Formarum vicissitudine.

Forma item, vel *remota* dicatur vel *proxima.* Utputa *Corii* seu *Pellis* forma (ea scilicet per quam *Corium* est aut *Pellis*) sunt Calcei formæ Remotiores; sed ipsa *forma* seu *figura Calcei* (unde fit quod est Calceus) est Calcei forma *proxima* & *immediata.*

Finis similiter, vel *proximus* est, vel *remotior*, vel etiam *Ultimus.* *Calcei* finis *proximus* est *tutamen pedis*; *remotior*, est *indolentia* & *sanitas* corporis; vel *remotior adhuc*, quicquid ultra sit propter quod indolentia illa & sanitas sunt desiderabiles. Sed &, præter hos, alii esse possunt Fines *minus principales;* utputa *Decor*, aut quicquid *Ornamenti* sit, in hoc Calcei gestamine.

Ubi autem *plures* sunt ejusmodi *Fines*, quorum alius (ut dictum est) ultra alium fuerit; *Fines Subordinati* dicuntur; (utpote quorum unus est in ordine ad alium:) omnium remotissimus, dici solet *Finis Ultimus;* reliquique, *Media* seu *fines intermedii* ad illum ultimum; & quidem quilibet, ad eum qui ipso est remotior.

Distinguunt item inter *Finem operis* & *Finem operantis:* Ille est ad quem res ipsa tendit; hic, ad quem spectat Agens. Sic, ubi conficitur *Calceus; Finis operis* est *Tutamen pedis:* Sed *Finis operantis*, est *Quæstus* quem sibi facit Calcearius conficiendis Calceis; & quidem (remotior) *victus* & *vestitus* aliaque quæ nummis sic conquisitis emenda sunt; atque (adhuc remotior) *sanitatis* suæ *vitæque* conservatio; aliaque istis adhuc remotiora.

Differunt item Αἰτία & πρόφασις: *Causa* & *Prætextus*, seu *Prætensio.* Quippe aliæ sunt non raro, agendi *causæ veræ;* aliæ quas pro causis *prætendit* agens.

CAP.

CAP. XX.

De Subjecto, Objecto, Adjuncto.

VOX *Subjectum*, plures admittit sensus seu significatus.

Subjectum Prædicationis (seu Subjectum *de quo*) Correlativum habet *Prædicatum* seu *Prædicabile*; quod de eo vel actu prædicatur, vel saltem prædicari aptum est. (De quo supra dictum est.) Et quidem, prout ad *Prædicabile* refertur (quod de eo aptum est prædicari,) sic ad hunc locum pertinet: utpote, ut *terminus simplex*, consideratum. Sed prout ad *Prædicatum* refertur (quod de eo actu prædicatur,) sic ad secundam Logicæ partem spectat; ut quod jam fit *Subjectum Propositionis*.

Subjectum Inhæsionis (subjectum *in quo*,) Correlativum habet *Accidens*. De quo item supra dictum est.

Sed aliud porro est quod potius *Subjectum Adhæsionis* (quam Inhæsionis) dicas: Cui Correlativum est *Adjunctum*. Quod quidem non tam stricte unitur, ut Accidens subjecto suo, (puta, in Equo, *Color*, *Figura*, aliaque Equi Accidentia;) sed laxius; ut *Frænum*, *Ephippium*, *Phaleræ*, &c. Quæ ad Equum *pertinere* potius dicas quam ipsi *inesse* seu *inhærere*. Adeoque *Adjuncta* dici solent; Equusque, horum *Subjectum*. Sic, ad *Terram* (ut Subjectum) *Adjuncta* dicas, *Gramen*, *Segetes*, *Arbores*, &c. Ipsisque *Arboribus* Adjuncta dicas, *Frondes*, *Flores*, *Fructus*, &c.

Atque hæc sunt ad quæ respicit Prædicamentum *Habitus*. Cum hoc tamen discrimine; Res ipsæ, ut *Frænum*, *Ephippium*, &c. sunt *Adjuncta*: Sed *Habitio* horum, puta *Ephippiatum esse*, *Frænatum esse*, &c, (hoc est, *Ephippio*, *Fræno*, *&c. instrui*,) sunt *Accidentia* ad Prædicamentum illud spectantia.

Verum aliud adhuc est Subjectum, quod *Subjectum* *Tra-*

Tractationis seu *Occupationis* dicas. Subjectum *circa quod* versatur actio. Utpote *Arbor* seu *Lignum*; circa quod versatur quis *dedolando* aut etiam *sculpendo*, quo *statuam* inde conficiat, aut quid simile. Quippe hoc *Subjectum* dicas, aut etiam *Objectum*, hujus occupationis. Dicitur & *Materia circa Quam*. (Sic *Iliados Homeri*, subjectum, sive Objectum, est *Trojanum Bellum*: Et, *Odysseidos*, *Peregrinationes Ulyssis*.) Eademque materia (seu quantum ejus superest in confecto opere) erit Materia *ex qua*: Puta, *ex qua* (sculpendo & dedolando) fit *Statua*; estque hujus (quæ supra dicta est) *causa materialis*.

Estque aliud adhuc *Subjectum*, quod item *Objectum* dicitur; quod dicas *Subjectum Quod*, seu *Objectum Quod*: Estque Terminus seu Objectum Actionis. Utputa, cum *Videmus*, *Amamus*, *Desideramus*, *Speramus*, &c, *Aurum*, aut quid simile: *Aurum* illud dicitur *Objectum* hujus *Visionis*, *Amoris*, *Desiderii*, *Spei*, &c. Utpote *in Quod* terminatur Actio.

CAP. XXI.

De Toto & Partibus; Divisione, & Distributione.

Totum & *Pars* sunt voces, ex communi usu, ita notæ, ut (pro generali earundem significatione) *Definitione* non indigeant. Quippe *Totum* est, quod est (aut esse potest) in *Partes* divisum aut distributum: *Partes* autem quæ hoc *Totum* conficiunt; cujuscunque fuerint generis illud *Totum*, *Partesque*.

Sed pro vario Divisionis seu Distributionis genere, alio atque alio sensu usurpantur *Totum* & *Pars*.

Nonnunquam Vox *Ambigua* (sive Æquivoca sive Analoga) distribuitur in varia sua significata. Estque hæc *Divisio Æquivoci in sua Æquivocata*, aut *Analogi in sua Analogata*; (de quibus suo loco supra dictum est.) Dicique solet *Distinctio*. Et quando dicitur,

citur, quo ſenſu vox ea ſit hic loci intelligenda; dicitur *Diſtinctionis* illius *Applicatio.* Et quidem vix ulla Vox, aut Formula loquendi, tam certæ ſignificationis eſt, quin *Diſtinctione* nonnunquam opus erit, ut oſtendatur, quo ſenſu quod de ea dicitur verum ſit; &, quo ſenſu non ſit.

Sed præter hanc *Vocum* Diſtinctionem; *Res* ipſæ ſolent variis modis dividi; præſertim his tribus.

1. Quando *Generale* ſeu *Univerſale* quid, diſtribuitur in ſuas ſive *Species* ſive *Particularia.* Atque ſic diſtribui dicitur *Totum Univerſale, in Partes Subjicibiles,* Ut cum *Animal* (tanquam *Genus*) dividitur in duas *Species; Hominem* & *Brutum*: *Homoque* in ſua *Individua, Socratem, Platonem, Petrum, Johannem,* cæteroſque. *Partes* hæ dicentur *Totius Univerſalis.*

2. Quando cujuſpiam rei *Eſſentia,* ſeu *integra Natura,* ex variis conſtitui dicitur eſſentiam eam complentibus; Dividi dicitur *Totum Eſſentiale, in Partes conſtitutivas.* Ut cum dicitur *Corpus Naturale* conſtitui ex *Materia, & Forma*: Aut *Homo,* ex *humano Corpore, & Anima rationali.* Quippe hæ ſunt *Partes conſtituentes;* illud, *Totum Eſſentiale*: Eaque *Compoſitio Phyſica* dici ſolet. Similiter, Quando ex *Genere* & *Differentia* conſtitui dicitur *Species;* Ut cum *Animal* & *Rationale,* dicuntur *Partes Conſtituentes Hominis.* Eaque dici ſolet *Compoſitio Logica,* ſeu *Metaphyſica.* Et quidem utroque modo conſtitui dicitur *Totum Eſſentiale.*

3. Quando *Integrum* aliquod ex pluribus *Partibus, Particulis,* ſeu *Membris* componitur; Ut *Corpus humanum,* ex *Capite, Brachiis, Cruribus,* aliiſque membris: *Domus,* ex *Fundamento, Parietibus, Tabulatis, Tecto,* &c: *Integrum,* ex *duobus Dimidiis,* aut *Quadrantibus quatuor;* &c. *As,* ex duodecim *Unciis; Libra Monetaria,* ex *Viginti nummis Solidis,* &c. *Urbs,* ex aliquot *Vicis, Venellis, Ædificiis,* &c. *Totum* hoc vocatur *Integrum,* ſeu *Totum Integrale; Partes* vocantur

cantur *Membra*, seu *Partes Integrales*, aut etiam *Integrantes*.

Et singulæ *Divisionum* harum, capaces sunt *Subdivisionum* plurium in particulas minutiores.

Sed & aliæ sunt rerum Divisiones seu Distributiones, secundum varias considerationes Accidentales. Puta, cum Hominum alii dicantur *Albi*, alii *Nigri*, alii *Fusci*. Quæ non est distributio *Generis in Species*, aut *Essentialis* distributio; (Nam *Albi* & *Nigri* non sunt diversæ hominum Species:) Sed *Distributio secundum Accidentia*, adeoque Distributio *Accidentalis*. Sic *Angli*, *Galli*, *Hispani*, &c. secundum varias *Regiones*. Item *Mercator*, *Faber*, *Medicus*, *Jurisconsultus*, &c. secundum varias *Occupationes*, *Professiones* seu *Vitæ rationes*. Sic *Albedo; Parietis*, *Papyri*, *Lilii*, &c. est Distributio *Accidentis*, secundum *Subjecta*. Aliæque multæ passim occurrunt rerum Divisiones, pro variis *Accidentibus*, *Subjectis*, *Adjunctis*, aliisque *Considerationibus* variis.

CAP. XXII.

De Eodem & Diverso.

IDem & *Diversa*, vario sensu dici solent.

In *Logica*; tres recenseri solent *Identitatis* & *Diversitatis* gradus; *Numero*, *Specie*, *Genere*.

Eadem Numero sunt quæ rem eandem particularem designant. Ut *Virgilius* & *Maro* (eundem numero Hominem designantes;) Sic *Ovidius* & *Naso*: Item, *Bucephalus* & *Equus Alexandri*; eundem numero Equum designantes. Sed *Socrates* & *Plato*, utut Natura conveniunt; *Numero* tamen *differunt*. Hic, non est ille.

Quæ autem Numero differunt (ut *Plato* & *Socrates*) possunt tamen *Natura convenire*; eaque vel *Speciali* vel *Generali*: Adeoque vel *Specie* vel *Genere convenire* dicuntur. Sin minus; *Specie* aut *Genere differre*.

ferre. Sic *Plato* & *Socrates* (utut numero diversi) conveniunt *Specie;* (cum uterque sit *Homo;*) adeoque *Genere,* multo magis, (nam, si uterque *Homo* sit, *Animal* item erit.) At *Socrates* & *Bucephalus,* non tantum *Numero differunt,* sed & *Specie,* (cum *Homo* sit alter, alter *Equus*;) *Genere* tamen *conveniunt*; nam *Animal* est uterque; *Socrates* autem & *Planta*; differunt non modo *Numero* & *Specie*; Sed & *Genere, Proximo;* (cum alter *Animal* sit, altera non sit:) Conveniunt tamen *genere Remoto.* Nam uterque est *Substantia,* & quidem *Corporea,* & *Animata.*

Harum autem, *Identitas maxima,* est, eorum quæ sunt *Idem Numero,* (*Identitas Numerica* vulgo dicta;) Huic, proxima, est, *Identitas Specifica* (eorum quæ sunt *ejusdem Speciei:*) Hac minor est, *Identitas Generica:* Major tamen eorum quæ *Genere proximo* (aut *propinquiore*) conveniunt, quam quæ conveniunt *Genere remotiore.*

Contra vero; *Diversitas, major* est, differentium *Genere Remotiore* quam *Propinquiore:* & horum major, quam *Specie* tantum differentium; & horum adhuc, quam differentium solo *Numero.* Major autem *Identitas,* minorem includit: *Diversitas* similiter

Sed, præter has; aliæ adhuc sunt aut Convenientiæ, aut Differentiæ, *Accidentales.* Sic *Quantitate* conveniunt *Æqualia* (quorum est eadem *Quantitas;*) differunt *Inæqualia* (quorum quantitas est diversa.) *Qualitate* conveniunt quæ sunt *Similia*; differunt, quæ *Dissimilia.* Et quidem in una Qualitate *Convenire* possunt, quæ in alia *Differunt.* Sic *Sal* & *Saccharum;* *Colore* conveniunt; *Saporè* differunt. Sic res *Ejusdem* esse aut *Diversi* dicuntur, *Loci, Temporis, Regionis, Occupationis, Opinionis,* &c.

In *Metaphysica,* aliter censeri solent *Identitatis* & *Diversitatis* gradus. Puta, *Realis, Modalis,* & *Rationalis;* atque hæc quidem, vel Rationis (ut loquuntur) *Ratiocinatæ,* vel *Ratiocinantis.*

Quæ ut melius intelligantur, considerandum est (ex

(ex ante dictis) *Hominem*, *Equum*, *Arborem*, &c, ejusmodi esse ut *Existentiam* & *Subsistentiam* quasi de suo habeant; adeoque (signanter) *Res* dici solent. (Cujusmodi, si non *Solæ*, *Præcipuæ* saltem censeri solent *Substantiæ.*) Sed *Rotunditas*, *Mollities*, aliaque *Accidentia*, subsistentiam de suo non habent; neque aliter existunt quam *Modificando* rem aliquam; absque qua, ne ipsa quidem esse possunt. Quæ itaque dici solent non tam *Res*, quam *Modi rerum*. Utputa, in *Pila Cerea*; potest quidem hæc *Cæra* absque *Rotunditate* existere; non autem hæc *Rotunditas* absque *Cera*; neque aliter quam ut per hanc Cera sit Rotunda. (Nam, siquid aliud rotundum sit, Rotunditas ejus non est eadem quæ erat *Ceræ*, sed alia Rotunditas.)

Jam vero ea *Realiter differre* proprie dicunt, quæ differunt ut *Res & Res*. Ut sunt *Homo* & *Arbor*, aut etiam *duo homines*, aut etiam (aquæ) *duæ Guttulæ*; quarum hæc non est illa; nec illa, hæc.

Quæ autem differunt ut *Res & Modus ejus* (ut *Cera*, ejusque *Rotunditas*;) aut ut *duo modi* ejusdem rei (ut, ejusdem Ceræ, *Rotunditas* & *Flavedo*;) dicuntur tantum *Modaliter* differre, (sive sit, ut *Res & Modus*; sive, ut *Modus & Modus*:) Cum enim hi *Modi*, non aliam habeant *subsistentiam Rei*, quam quæ est *Ceræ*, ejusve rei cujus sunt Modi; (quæ quidem communis est ejusdem *Rei* Modis omnibus:) non possunt illi *Modi*, vel ab ipsa Re, vel inter se, *differre Realiter*: adeoque non plus quam *Modaliter*.

Sed duo Modi, diversarum Rerum, sive sint ejusdem generis modi, sive diversi; (ut sunt *Rotunditas Pilæ*, & rotunditas *Pomi*; aut *duarum Pilarum* Rotunditates; aut *Rotunditas* unius, & *Flavedo* alterius;) *differunt realiter*. Quippe, cum Modorum uterque non sit *alia res* ab ea cujus est modus: sintque hæ *Res* diversæ; etiam *Modi* harum *realiter differunt*.

Hæ tamen *differentiæ Modales*, quamquam non dicantur *Reales*, non tamen sunt mere *Imaginariæ*:

adeoque dici solent *Differentiæ ex parte rei.* Nam hæc *Rotunditas* (idemque de aliis Modis intellige) quamquam non sit *Res* (eo sensu) neque tamen *Nihil* est; sed Mediæ quasi naturæ inter *Rem* & *Nihil*: adeoque dici solet *Aliquid Entis,* & *Modus Entis;* ut qui non est *Res ipsa quæ est;* sed *Modus quo est.*

Est tamen minor adhuc differentia (quam est *Modalis* hæc) quam vocant *Differentiam Rationis;* ut quæ à Ratione nostra, seu diversa rerum consideratione dependet. Ut cum *Duodecim denarios* (Monetæ nostræ) consideramus ut *Solidum integrum,* vel ut *Minæ* (seu *Monetariæ Libræ*) *partem vigesimam:* quippe tantundem est utrobique atque res eadem; sed diverso modo considerata. Similiter, *Saccharum* sive consideratum ut *Dulce,* sive ut *Album;* est adhuc *idem Saccharum.* Adeoque *Ratione tantum* differre dicuntur.

Sed & *Differentia Rationis* assignari solet duplex; *Rationis Ratiocinatæ,* & *Rationis Ratiocinantis.*

Differentiam Rationis *Ratiocinatæ,* eam vocant quæ habet (ut loquuntur) *fundamentum in Re.* Ut sunt *Saccharum* consideratum ut *Dulce,* atque consideratum ut *Album* (Quamquam enim, neque *Albedo* neque *Dulcedo,* realiter differunt ab ipso *Saccharo; Albedo* tamen non est *Dulcedo;* neque *Dulcedo, Albedo.*) Quæ quidem differentiæ oriri solent ex variis Modis ejusdem Rei: dicique solent *inadæquati Conceptus ejusdem Rei.* Cumque sic consideramus Modum unum, non considerato altero; *Abstrahere* dicimur: Atque hinc est quod dici solet, *Abstrahentis non est Mendacium.* Utpote, qui *Saccharum* considerat ut *Dulce,* non considerato *Album* item esse; non tamen *Negat* esse *Album.*

Differre Ratione *Ratiocinante,* dicuntur, quorum Differentiæ *fundamentum in Re* non sit, sed solummodo in Ratione (consideratione, seu imaginatione) considerantis. Utputa, cum (monetæ nostræ) *Solidum* dicimus *Duodecuplum denarii,* aut *Subvigecuplum*

plum Libræ monetariæ: Quippe utrovis modo tantundem dicitur. Similiter, si numerum *Duodenarium*, dicamus, *Ternarii Quadruplum*, aut *Binarii Sextuplum*, ($12 = 3 \times 4 = 2 \times 6$:) Quippe *Numerus* utcunque idem est.

CAP. XXIII.

De Definitione & Descriptione.

QUum *Vox* vel *Res* aliqua, ignotæ incertæve sit aut *Significationis*, aut *Naturæ*; necessarium est (saltem apprime commodum,) eam sive *Significationem Vocis*, sive *Naturam Rei*, notioribus verbis *Explicare*, atque *Determinare*. Ubi vero Vox aut res aliqua, sit aliunde satis nota; Explicatione tali non est opus.

Quam quidem sive *Explicationem* (ignoti) sive *Determinationem* (incerti,) *Definitionem* vocare solent, aut (si minus perfecta sit) *Descriptionem*.

Et quidem *Definitionem Vocis*, dicunt, quando vel explicatur vel determinatur, quo sensu Vox aliqua, aut Loquendi Formula, intelligenda sit; saltem eo loci quo spectat ea definitio. *Definitionem Rei* vero, quando sic explicatur *Natura Rei*.

Definitionis Nomen & Usus, videntur primitus desumpta fuisse ex *Euclide* aliisve *Matheseos* scriptoribus. Qui, quoties usurpanda venit *Vox* aliqua, seu *Phraseologia*, aut *loquenda formula*, quæ apud alios aut rarius occurrit, aut minus nota sit, aut alio forsan sensu hic usurpanda quam alibi; solent (tollendæ ambiguitatis gratia,) in antecessum Definire atque Determinare, quo sensu velint has voces seu Phraseologias intelligendas esse. Quæ quidem est *Definitio Vocis*.

In horum Imitationem; *Philosophiæ Naturalis* scriptores, (aliique qui Rerum Naturam explicare satagunt,) eandem *Definitionis* vocem adhibent, dum

Na-

Naturam Rei breviter exponunt. Atque hanc vocant *Definitionem Rei.*

Cum hoc tamen discrimine; quod *Matheseos Scriptores* (aliique qui ad eorum modum res explicatum eunt) assumunt sibi libertatem (quæ & concedi solet) tum voces novas (si fert occasio) cudendi; tum alias alio sensu usurpandi quam alibi usurpari solent; & utrisque eum imponendi significatum quem ipsi commodum duxerint: quæ quidem, apud eum qui sic definiverit, deinceps intelligendæ sunt eo significatu quem ipse ante assignavit. At Naturalium rerum scriptoribus, hanc sibi sumere libertatem, non permissum est: Quibus definiendæ sunt *Res*, prout ipsæ sunt, non prout illi volunt.

Quamquam enim *Geometræ* liceat, prout ipsi libuerit, definire, Quo sensu velit ille Voces *Coni* & *Trianguli* usurpare: puta, prout eas Definit *Euclides*, (qui sic definit *Conum*, ut soli *Erecto* conveniat; & sic *Triangulum*, ut soli conveniat *Plano Rectilineo*;) aut prout *Apollonius*, (qui sic definit *Conum* ut etiam *Scaleno* conveniat;) aut prout *Theodosius*, (qui sic definit *Triangulum*, ut *Sphæricis Triangulis* etiam conveniat;) aut adhuc alias: Non tamen *Physico* perinde licebit, pro libitu definire, quæ fuerit *Equi* aut *Arboris* natura. Quam si aliter definiat quam re vera sit; falsa erit hæc Definitio.

Definitio Vocis (quæ dicitur) fieri potest per Vocem aliam notiorem: Utputa si *Caballum* definivero, id quod alio nomine *Equum* dicimus: Aut *Equum*, id quod Anglice dicimus *a Horse:* Item si dixero, *Maronem* eundem esse ac *Virgilium*; *Nasonem*, eundem cum *Ovidio*.

Aut etiam per Vocis Etymologiam; Utputa si *Triangulum* definivero *quod habet tres Angulos: Quadrangulum, quod Quatuor.* Saltem cum Vocis *Usus*, cum *Etymo* suo conveniat; & non (quod sæpe fit) ab eo recedat.

Sed *justa Definitio* significatûs *Vocis* (Phraseosve,) talis

talis esse debet ut quæ exacte determinet (neque latius neque strictius) quam late pateat Vox ea (seu Phrasis,) saltem apud hunc Scriptorem, hoc in loco. Ut ubi *Euclides* definit *Triangulum;* non quidem *Quod tres habet angulos* (utut ea vera fuerit *Definitio Grammatica.*) Sed, *Quod tribus rectis continetur;* quoniam ille *Trianguli* vocem non alio sensu usurpaturus erat quam pro *Triangulo Rectilineo*; utut Vox illa, apud alios, latius extendatur.

Definitio Rei (quæ dicitur) talis esse debet (saltem si omnibus numeris perfecta sit) ut definitæ Rei naturam exacte exponat; nihil omittens quod ipsi sit *Essentiale*, neque admiscens aliquid quod Essentiale non sit.

Quamquam enim, etiam hic, nonnihil arbitrio permittendum sit, quousque Nomen rei definiendæ extendi volumus; (utputa, an *Canis* nomine, præter *Molossum*, Canem *Venaticum, Leporarium*, aliosq; multum inter se diversos, sed *Canes* dici solitos; comprehensum item velimus, *Vulpem*, & *Lupum*, qui ab illorum aliquibus non magis differre censeantur quam inter se differunt illorum nonnulli:) ubi tamen de Vocis ambitu convenit, quam late pateat; (quod ad *Definitionem Vocis* pertinet;) non pro arbitrio licebit nostro, quam hujus esse *Naturam* velimus definire.

Definitionem hanc, constare docent Logici (saltem ubi haberi potest) ex *Genere proximo*, veraque *Differentia Constitutiva*, istius *Speciei* quæ est definienda. Utputa, cum *Hominem* definiunt *Animal Rationale.*

Quoniam vero (etiam inter *Substantias*) non ita facile est *Specificam formam* assignare, quo vera habeatur *Differentia* constitutiva; Hujus loco, adhibendam permittunt *Convertibilem* aliquam *Proprietatem*: Utputa si *Hominem* definiverint *Animal Risibile*; *Equum* vero *Animal Hinnibile.*

Quoniam autem neque semper in promptu sit ejusmodi *Proprietas;* Hujus etiam loco admittenda docent *Accidentia communia;* tot scilicet & talia quæ satis

distinguant rem definitam, ab aliis quæ cum eo conveniunt in *Appellatione Generali.* Quam tamen *Descriptionem* potius dicendam docent quam *Definitionem.* Utputa, si *Equum* definiverint, *Bestiam quadrupedem, tali forma, tali magnitudine, gestantem in collo jubam; prolixa cauda ornatam, docilem, tractabilem, robustam; humanis usibus accommodam, onera gestando, trahendo; inequitari aptam,* &c. Et quidem qui *Equum* sic descripserit, melius mihi videbitur *Naturam Equi* explicasse; quam qui ipsum definiverit, *Animal Hinnibile.* Præsertim cum, quid *Hinnire* sit, non magis sciamus (fortasse minus) quam quid sit *Equus.*

In *Accidentibus* definiendis, haud meliorem speremus *Definitionem* quam quæ *Descriptio* dicitur: Utputa, ab *Efficiente,* à *Fine,* à *Subjecto, Adjunctis, Effectis, Operationibus,* & horum similibus.

Et quidem nonnunquam, haud rectius definiveris, quam rem ipsam sensibus exponendo. Ecquis enim rectius intellexerit Quid sit *Album, Nigrum, Rubrum,* &c. Quid *Lux, Color, Tenebræ,* quam *Inspiciendo?* Quid per *Dulce, Amarum, Acidum,* &c. intelligatur, quam *Gustando?* Quid per *Suave, Fœtidum,* &c. quam *Odorando?* Quid per *Sonum, Vocem, Grave, Acutum* &c. quam *Audiendo?* Atque in aliis similiter.

Hujusmodi autem *Definitio* (sive Perfecta sive Imperfecta) puta *Homo est Animal Rationale*; si tota simul sumatur; est integra *Propositio;* neque ad hunc locum pertinet, (sed ad secundam Logicæ partem quæ est de Propositionibus.) Si vero *Definitio,* separatim à *re Definita,* consideretur; puta *Animal Rationale*; Sic quidem est *Simplex Terminus*; estque hujus loci.

Aliæ sunt adhuc rerum considerationes, quas hic tractandas expectet forte aliquis. Utputa, Quid *Simplex, Compositum; Necessarium, Fortuitum, Contingens, Possibile, Impossibile,* &c. Sed malim ad *Metaphysicam* considerationem hæc remittere: Adeoque Logices *Parti primæ* finem hic impono.

PARS II.

De Secunda operatione Intellectus.

CAPUT I.

De Propositione.

SECUNDA Mentis Operatio (prout dici solet) *in sententiam redigit* res eas, sive voces, quæ in prima considerantur ut *termini simplices.* Atque huic dirigendæ præficiunt Secundam partem Logicæ.

Utputa, cum mente concipimus *Notionem* sive *Conceptum objectivum* aliquem qualem *vocibus simplicibus* solemus indicare; ut sunt *Equus*, *Homo*, *Animal*, &c. hanc vocamus *simplicem Apprehensionem*, dicique solet *prima operatio Intellectus.*

Quando autem hujusmodi plures in *Sententiam* aliquam (prout nos loqui solemus) seu *Orationem* redigimus, sive *componendo* sive *dividendo* id fiat; (hoc est, *affirmando* seu *negando* unum de altero;) ut cum dicimus, *Homo est Animal*; *Equus est Animal*; *Equus non est Homo*; &c. Dici solet *Compositio* & *Divisio*; (prout vel *conjunguntur* vel *separantur* illi *Simplices Termini*;) quæ *Secunda operatio Intellectus* censeri solet. De qua in libro περὶ ἑρμηνείας agit *Aristoteles*; quod *de Interpretatione* exponunt Interpretes: hoc est, de *explicatione mentis* in Oratione aliqua, quam *Propositionem* vocant, sive *Enunciationem*; aut etiam *Effatum*, *Pronunciatum*, *Axioma*, &c. prout alii aliter rem eandem nuncupare soleant.

Pro-

Propositionem aptissime definias, *Orationem* (sive Sententiam) *quæ quid vel Affirmat vel Negat.*

Ubi (disjunctive) dico, *affirmat vel negat*; quia non occurrit vox Latina, quæ (*Generis* instar) de utroque dicatur. Si vero vocem *Assero* pro tali reputemus; dicas *Propositionem* esse *Orationem qua quid Asseritur*; puta, vel *Affirmando*, si asseras *esse*; vel *Negando*, si asseras *non esse*. Illam *Compositionem* vocant; hanc, *Divisionem*: quia res illic *Conjunguntur*; hic, *Separantur*.

Atque hinc dividi solet *Propositio*; in *Affirmativam*; qua quid affirmatur; & *Negativam*, qua quid negatur.

Et consequenter *Propositiones* aliæ dicuntur *Veræ*; quæ sic Affirmant aut Negant ut res est: aliæ *Falsæ*, quæ secus quam res est Affirmant aut Negant. Utputa si dicam, *Homo est Animal*; *Equus est Animal*; sunt quidem hæ, *Affirmationes veræ*; si dicam, *Homo non est Equus*; est hæc *vera Negatio*. Sin dixero, *Homo est Equus; Homo non est Animal; Falsa* sunt hæ Propositiones: illa quidem *Falsa Affirmatio*; hæc *Falsa Negatio*.

Hinc est quod alii *Propositionem* definiant, *Orationem indicativam, verum vel falsum significantem*. Quod quamvis omnino repudiandum non dixerim: Quicquid enim Asseritur (sive affirmando sive negando) necesse est ut, aut *Vere* aut *False* asseratur. Priorem tamen definitionem potiorem putaverim, & magis genuinam: Quoniam *Asserere* (affirmando aut negando) est quid antecedaneum veritati aut falsitati ejus quod sic asseritur; adeoque aptius explicat Naturam propositionis: Veritas autem aut Falsitas, est quid consequens ad eam naturam; ut Proprietas inde resultans.

Sed vox *Indicativa*, (quam ego in *Asserendi* voce inclusam reputo) non incommode additur. Quippe Oratio quæ non est *Indicativa*; hoc est (ut loquuntur Grammatici) *Modi Indicativi*; aut huic æquipollens; non erit ea, *Propositio*, qualis hic intenditur. Quamquam enim, (apud *Euclidem*, aliosque Geometras,) Propositio-

positiones quas vocant *Problemata* (quibus aliquid proponitur seu jubetur faciendum,) modo *Infinitivo* aut *Imperativo* proponi solent; Ut, *Facere* (vel *Fiat*) *Triangulum æquilaterum, super datam rectam terminatam:* (quæ est *Euclidis Propositio prima*:) Non tamen hæ; sed quæ vocari solent *Theoremata* (quibus aliquid *Asseritur*) sunt illæ Propositiones quæ hic loci intelliguntur; ut cum dicitur, *Linea recta est omnium eosdem terminos habentium brevissima.* Sic, in communi loquela, *I, fuge, Ne maneas,* & horum similia; Jubent quidem aliquid, aut Prohibent; sed nihil Asserunt; nihil vel Affirmant, vel Negant. Pariter, ubi dixeris *Si Sol ortus est*, aut *Quando sol ortus est;* sunt quidem orationes *Potentiales*, aut *Suppositivæ;* non autem *Positivæ, Indicativæ, Assertivæ:* Quippe hic *Supponitur* aliquid, nihil *Ponitur*, seu *Asseritur.* Similiter, in *Optativis; O si* (vel *utinam*) *Sol ortus esset:* Optatur aliquid, nihil Affirmatur. Sed si compleatur sententia, *Si sol ortus sit, dies est:* aut *cum Sol ortus est, dies est:* jam fiet oratio *Indicativa,* seu *Assertiva;* adeoque Propositio in eo sensu qui hic intenditur.

CAP. II.

De Partibus propositionis Categoricæ.

PRopositionis *Partes* numerari solent tres; *Subjectum*, *Prædicatum*, & *Copula*.

Subjectum est *id de quo* quid aut Affirmatur aut Negatur; *Prædicatum* est *id quod de eo* sic vel Affirmatur vel Negatur; *Copula* vero est Verbum *Est* (aut quod huic æquipollet) quod utrumque connectit. Ut in hac Propositione, *Homo est Animal; Homo* est *Subjectum* (de quo dicitur Animal;) *Animal* est *Prædicatum* (quod de Homine affirmatur;) *Est* vero utrumque *Copulat.*

Subjectum, hic loci, idem fere est (cum aliquo tamen discrimine, ut mox dicetur,) cum eo quod

ante

ante diximus *Subjectum Prædicationis* (aut Subjectum *De quo;*) prout à *Subjecto Inhæsionis* (aut subjecto *In quo*) distinguitur. Verum quidem est (quando Accidens de Substantia prædicatur) idem esse posse tum *Prædicationis* tum *Inhæsionis* Subjectum. Ut, cum dicitur *Paries est Albus; Paries* est Subjectum *Inhæsionis* (abstracti) *Albedinis:* & Subjectum *Prædicationis* (concreti) *Albi.* Sed neque hoc semper fit; &, quando fit, id alio respectu fit; Neque hic attenditur *Inhæsio*, sed *Prædicatio.*

Id tamen interest discriminis; quod *Subjectum Prædicationis,* ante dictum, de *aptitudine* intelligeretur; hic vero, de *actuali* prædicatione. Quippe cum *Homo* & *Animal* considerantur ut duo *simplices termini;* est quidem *Homo*, tale subjectum, ut de quo *Animal* est *aptum dici:* cum vero in propositionem compinguntur (*Homo est Animal,*) jam, de eo, *actu dicitur,* Adeoque *Animal* illic appellatur (κατηγόρημα) *Prædicabile;* hic vero, (κατηγορούμενον) *Prædicatum.*

Sed gravius adhuc discrimen est. Quippe illic *Prædicari,* de sola *Affirmatione* intelligebatur; & quidem *Vera:* (adeoque illic, *Animal de homine prædicari;* idem est ac, *Animal posse de Homine vere Affirmari:*) Hic vero (ubi Forma propositionis spectatur, non Veritas;) Propositio etiam *Negativa*, & quidem *Falsa*, suum habet (quod dici solet) *Subjectum*, & *Prædicatum:* Ut, si diceretur *Homo non est Animal*; etiam hic *Subjectum* est *Homo*; & *Prædicatum*, *Animal.*

Nam re vera hoc in casu, (quod & similiter contingit in multis aliis,) *Nomen* non accommodatur *omnibus illis* de quibus dici intenditur; sed illi saltem quod *Præcipue* attenditur; quodque præcipuum aut principalè censetur eorum quibus post applicatur; cæteris autem non nisi *Catachrestice* aut (ut mollissime dicam) *Analogice* attribuitur. Adeoque per *Subjectum* & *Prædicatum,* hoc casu, intelligendum est, *Id quod eum locum occupat in Propositione hac, quem, in Affirmativa & vera, occuparet Subjectum ejusque Prædicatum verum.*

Et consequenter, *Prædicatum* (seu *Attributum*) dicitur, in *Affirmativa* propositione, *prædicari Affirmative*; in *Negativa*, Prædicari *Negative* (hoc est, *Negari*) de subjecto.) Utrobique vero, prædicari *Vere*, si vera sit propositio; *False*, si falsa.

Sicui vero *incongrua* videatur, aut *minus commoda*, loquendi formula, ut quid de eo *prædicari* (sive *attribui*) dicatur, quod de eo *negatur*: Possumus quidem (quod & faciunt aliqui) pro *Subjecto* & *Prædicato*, dicere *Antecedens* & *Consequens* in propositione. Cum vero hæc nomina (sive commode sive incommode) antiquitus fuerint usurpata: certe non est incommodum (sive placeant sive displiceant) ut sciamus saltem quo sensu fuerint usurpata. Neque periculum inde metuendum, si etiamnum retineantur, (dummodo quid significent intelligatur,) ut cum *Piscinam* dicimus, etiam de ea in qua non sunt Pisces.

Hæc duo (Subjectum & Prædicatum) dici solent, *duo Termini* propositionis. Et quidem Prædicatum, *terminus Major*; Subjectum, *terminus Minor*. Quarum quidem appellationum ratio, non absimilis est ei quam modo diximus. Quoniam *Prædicatum*, sensu proprio & famosiori intellectum, est *Generale* (seu *Universale*) aliquod, quod de *Speciali* aliquo seu *Particulari* (quod sub eo Generali continetur) *Affirmatur* (ut cum dicitur *Homo est Animal*, aut *Bucephalus est Equus*.) Quo Casu *Prædicatum* esse solet vox *majoris ambitus* (certe non minoris;) adeoque dicitur *terminus Major*: *Subjectum* vero, ambitûs minoris (saltem non majoris;) adeoque *terminus Minor* dicitur. Et quamquam hoc non in omnibus propositionibus contingat; præsertim in Particularibus (ut, si dicatur *Aliquod animal est homo*;) Cum tamen id, plerumque, sit in *Universali Affirmativa* (quæ ex omnibus propositionibus *potissima* censeri solet,) easdem Apellationes retinere solent Logici in omnibus; ut *Prædicatum* dicatur terminus *Major*; *Subjectum*, terminus *Minor*.

Hi

Hi *duo* Propositionis *Termini*, censeri solent *termini simplices*; (quorum alter de altero affirmatur aut negatur.) Quod non ita tamen intelligendum est ac si utrumvis sit semper *vox unica*. Nam (ut jam ante dictum est) potest quid esse *complexum voce*, quod est *incomplexum re*. Et, prout (in consideratione Grammatica) non modo vox una, aut plures aliquot, sed & integra sententia, potest esse *casus Nominativus*, ante vel post verbum *Est*: sic etiam, *Subjectum* esse potest aut *Prædicatum* propositionis; Eoque casu, ibidem consideratur ut *terminus simplex*. Utputa in hujusmodi propositione, *Virtus est Vitium fugere*; *Fugere Vitium*, utut posteriore loco positum, est tum (in Grammatica consideratione) *Nominativus ante Verbum*; tum (in consideratione Logica) *Subjectum propositionis*.

Non enim hic, ad *ordinem verborum*, sed ad *Sensus* (seu *significationis*) ordinem, attendendum est. Adeoque quod, in consideratione Grammatica, censeri solet *Nominativus casus ante Verbum*; id ipsum, in consideratione Logica, est (*naturaliter*, & *prima fronte*,) propositionis *Subjectum*: quodque illic censetur *Casus nominativus post verbum* (Substantivum) *Sum, es, est*, &c, (aut quod hujus locum supplet,) est *Prædicatum* propositionis. Adeoque, sive dixero, *Virtutis pars est Fugere vitium*, sive *Fugere vitium est pars virtutis*; utrobique idem est sensus, & naturalis verborum constructio. Nam *Fugere vitium* est Subjectum de quo fit sermo; & *pars virtutis* quod de eo *prædicatur*; & Vox *Est*, utriusque Copula.

Quæ non ita intelligenda sunt, ac si, in omni Propositione, hæ Partes omnes, separatim & distincte conspiciantur: Sed quod, si sensum spectemus, distingui possunt; utut vocibus implexæ sint & involutæ. Nam prout, nonnunquam, voces aliquammultæ conficere possunt unum *terminum simplicem* (sive Subjectum sive Prædicatum) in Propositione: ita duæ (pluresve) partes, nonnunquam una voce implicantur. Sic unica

unica vox *Curro*, est integra propositio; potestque (mente) distingui inter tres partes suas *Ego sum currens.* Ubi non modo propositionis subjectum, *Ego*, vel subintellectum erat, vel in terminatione Verbi implicatum: sed & *Copula* in eadem voce cum *Prædicato* involuta; quæ & alias non raro omittitur, ut quæ (pro variarum linguarum usu, Hebrææ præsertim,) satis subintelligi præsumitur.

Alii, propositionis *partes* faciunt, *Nomen* & *Verbum*. Per *Nomen* intelligentes *Subjectum* & *Prædicatum*; per *Verbum* autem, *Copulam*.

At hic per *verbum*, non intelligendum est (indefinite) *verbum quodlibet*; sed verbum *Substantivum* (quod dici solet) *Sum, es, est*, &c, (aut quod hujus vicem supplet.) Quippe aliud quodvis Verbum, ad *Prædicatum* potissimum spectat; ejusque tantundem saltem pro Copula habendum quantum sufficiat connectendis Terminis. Sic, cum dicitur, *Vigilius scribit versiculos*; non reputanda erunt *Virgilius* & *versiculos* (duo nomina) pro Subjecto & Prædicato; & (verbum) *Scribit*, pro Copula. Sed resolvenda est vox *Scribit*, in *est Scribens*; atque tum demum, propositionis sic resolutæ, *Vigilius est scribens versiculos*, Subjectum erit *Virgilius*; Copula, *Est*; Prædicatum, *Scribens versiculos*.

Imo vero ipsa vox *Est*, nonnunquam sic resolvenda erit: nempe, cum non pro *Copula* tantum occurrit, sed est ipsum *Prædicatum*. Ut ubi dicitur *Sol est* (*there is a Sun*;) hoc est, *Sol est existens*, aut *Sol est quid in rerum natura*, seu (quod alias dicunt) *datur Sol*. Atque hoc est, quod vocant *est tertii adjecti*. Nempe, post *Subjectum* & *Copulam*, quod est tertio loco adjiciendum est *Prædicatum*: Adeoque, cum *est* includit ipsum Prædicatum, fit *tertii loci adjectum*; quod, cum Copulæ locum duntaxat supplet, dicitur *est secundi adjecti*, hoc est, *adjectum secundo loco*.

Similiter, in hujusmodi propositione, *Virgilius fuit Poeta*; si id solum intenditur, ut, per vocem *fuit*, copu-

copulentur termini *Virgilius* & *Poeta* (absque peculiari consideratione Temporis;) vox *fuit* est *Copula*; (adeoque, per conversionem, recte concludas, *Ergo, quidam Poeta fuit Virgilius.*) Sin *Temporis* habenda erit specialis consideratio; jam *fuit* partem Prædicati includit. Utputa si dicatur, *Senex fuit puer*; non inde, per conversionem concludas, *Ergo, quidam puer fuit Senex.* Sed resolvenda erit *Senex fuit puer*, in hanc *Senex est qui fuit puer*; unde concludas, *Ergo, quidam qui fuit puer est senex.* Quippe jam, non *puer*, sed *qui fuit puer*, est prædicatum; Copula non *fuit*, sed *est*.

Porro; Quamquam, in naturali constructione (ut supra dictum est) *Casus Nominativus ante Verbum*, sit Propositionis Subjectum: Sæpenumero tamen, in vera intentione Logica (quæ hic magis attendenda est quam Grammatica constructio,) resolutionem longe aliam admittet Propositio: & quidem sic involvi potest Propositio, ut plures admittat resolutiones; prout alia atque alia est intentio proponentis, aut arguentis inde. Ut in hujusmodi propositione, *Proximum meum amare debeo*: Subjectum, secundum naturalem constructionem, est *Ego* (quod Verbo *debeo* includitur;) Copula, *Sum*, (quod item in *debeo* latet,) & Prædicatum, *is quem oportet amare proximum*: adeoque sic resolvenda propositio, *Ego sum qui debeo* (aut *quem oportet*) *amare proximum.* Verum eadem propositio, si sensum spectes, sic etiam resolvi poterit; *Amare proximum est, id quod debeo*, (seu *quod oportet*, aut *est officium meum*;) ubi Subjectum (de quo fit sermo) est *Amor proximi*; Prædicatum (quod de eo affirmatur) *officium meum.* Vel sic etiam; *Officium meum, est amare proximum*: puta, si quærenti *Quid sit officium meum*; respondeatur, *Amare proximum*; sensus erit, *Officium meum, est* (inter alia) *amare proximum*: Ubi Subjectum (de quo fit sermo) est *officium meum* (aut hujus saltem pars aliqua,) Prædicatum vero *Amare proximum.* Vel etiam,

si sic arguere velim; *Proximum meum amare debeo*; Sed *Titius est mihi Proximus*; Ergo, *Titium amare debeo:* Manifestum est (secundum intentionem arguentis) quod Subjectum propositionis primæ est *Proximus meus* seu *Vicinus meus*; Prædicatum autem (quod de eo affirmatur,) quod *hunc amare debeo:* Adeoque argumentum, explicite positum, hoc erit: *Vicinus meus talis est ut quem amare debeam; Titius est vicinus meus;* ergo, *Titius talis est ut quem amare debeam.* Vel denique, *Officium meum est Amare proximum:* Hoc est (si *amorem* libeat subjectum facere) *Amor, est officium à me proximo debitum.*

Jam vero, Quænam ex resolutionibus hisce (aut an alia quæpiam ab his omnibus diversa) sit in præsenti casu adhibenda; non ab ipsa statim verborum formula patebit (ut quæ omnium capax est,) sed ab intentione loquentis, judicandum erit, aut ratiocinii scopo. Et quamquam eadem propositio, retento eodem sensu, possit in tales diversas formas transmutari, quæ singulis hisce considerationibus singulatim respondeant: Non tamen expectandum est, (neque hoc intendimus) ut unusquisque qui Loquitur aut Scribit, ad hunc se adstringat Pædantismum, ut hoc semper faciat; (non magis, inquam, quam ut teneatur, Grammaticam si spectes, voces omnes in eo ordine collocare, quem dirigeret Syntaxeos ordo:) sed permittenda est cuiquam ea libertas quam variarum linguarum Idiotismi, & loquendi formulæ, admittunt. Atque, ut Lectoris vel Auditoris sagacitati referendum est, secundum regulas Grammaticas, justum Syntaxeos ordinem investigare, utut alium ab ordine verborum: ita, secundum regulas Logicas, veram structuram Propositionis exquirere, quamquam obscurata sit, ut involuta, perturbato verborum ordine, aut à Grammatica Syntaxi diversa.

Summa rei huc redit; in omni Propositione considerandum est, Quid illud sit *de quo sit sermo*, (quod Propositionis *Subjectum* erit;) &, Quid sit *quod de eo*

vel

vel Affirmatur vel Negatur, (quod erit *Prædicatum:*) atque hi duo, propositionis Termini, censendi sunt per *Copulam* connexi; quæ quidem Copula, vel separatim exprimitur per verbum *Est*, vel (quod sæpe fit) in Prædicati vocibus involvitur, indeque extricanda.

Quando hæ Propositionis Partes omnes, separatim, & suo quæque ordine, conspiciuntur; dici solet *Directa Propositio:* Quando autem, vel perturbato ordine, vel defectu aliquo, vel alio quocunque modo, involuta est, adeoque minus perspicua; dici solet *Indirecta, Obliqua, Cryptica*, aut alio nomine non absimili. Quæ quidem (κρύψεις) *Crypses* omnes, *Obscurationes*, *Occultationes*, aliave involucra, sunt (quando postulat occasio) tollenda: Suppleto quod deest, aut subintelligitur; rescisso quod redundat; extricando quod involutum est; atque in ordinem redigendo, quod erat luxatum, aut perturbatum.

Hujusmodi autem Propositio (qualem hic descripsimus) una simplex, per se posita, dici solet *Categorica* propositio; (prout ab *Hypothetica* aut alias *Composita*, de quibus post dicetur, contradistinguitur:) Nam κατηγορεῖσθαι Græce, Latine reddi solet *Prædicari*, hoc est de aliquo Affirmari vel Negari. Cumque aliquid directe vel Affirmatur vel Negatur, (absque ambage, tergiversatione, circumloquutione, aut quod dicitur *without If's or An's*;) dicimus *loqui Categorice*, & *Categorice respondere*.

Quando autem Propositio conditionaliter profertur, (ut *si Sol oritur, dies est*;) aut sit alias *Composita*: Dici solet Propositio *Hypothetica*; hoc est, *Conditionalis*. Non quod Propositio omnis utcunque *Composita*, sit *proprie Conditionalis*; (sunt enim alii modi quibus Propositiones componi possunt:) Sed quod, ex Propositionibus Compositis, ea præ cæteris notabilis censeri solet quæ *proprie conditionalis* est; adeoque nomen *potioris* placuerit omnibus impertire. Alii tamen, pro *Categorica* & *Hypothetica*, malunt dicere *Simplicem* & *Compositam* propositionem.

CAP. III.

De Qualitate Propositionis: Affirmativa & Negativa.

PRopositio simplex (qualem jam descripsimus) vel *Affirmativa* est vel *Negativa* (prout ante dictum) prout Prædicatum, de Subjecto, vel Affirmatur vel Negatur; hoc est prout *Copula* vel Affirmatur vel Negatur; sive vel *Esse* dicitur vel *Non-esse*. Ut, si dicatur *Equus est Animal*; hic, *Animal* de *Equo* Affirmatur; propter Copulam Affirmativam *Est*: Sin dicatur, *Equus non est Lapis*; *Lapis* hic de *Equo* Negatur; propter Copulam Negativam *non est*.

Quæ quidem negatio (*Non*) solet quidem, in Lingua Latina, Copulæ *præponi*; (ubi *Est* Affirmando dicitur; *Non est* negando:) Sed, in Anglicana, *postponitur* Copulæ nota negationis, ita tamen ut cum ea connecti censeatur, (ubi Affirmando dicimus *Is*; Negando, *is-not*:) Atque hoc quidem cum explicite negatur Copula.

Sed, sicut *Copula* nonnunquam involvitur cum Prædicato, ejusve aliqua parte, (ut supra dictum est:) Sic & *Negationis* nota, quandoque cum *Subjecti* aliqua parte involvitur: Ut, cum dicitur *Nemo omnibus horis sapit*. Ubi *Nemo* seu *Nullus*, tantundem valet atque *Omnis non*; & *Sapit* resolvendum est in *est sapiens*; Adeoque, explicite proposita, diceretur *Omnis homo non est sapiens omnibus horis*. Ubi Subjectum est *Omnis homo*, de quo negatur Prædicatum *sapiens omnibus horis*, per copulam negativam *non est*.

Caute hic notandum est, Propositionem tum dici Negativam cum *Copula* negatur. Non enim omnis in Propositione negatio facit negativam propositionem, sed ea solummodo quæ afficit copulam. Si dicatur *Animal non rationale est Brutum*; propositio

Affir-

Affirmativa est. Quippe, quæ hic conspicitur Negatio, non afficit Copulam, sed est pars Subjecti. Subjectum enim est *Animal non rationale*, seu *illud animal quod non est rationale*, de quo Subjecto *Affirmatur* Prædicatum (*Brutum*) per copulam affirmativam *est*. Item *Non-animal est non-homo*, (*That which is no-Animal is no-Man:*) est propositio Affirmativa (propter copulam *est*) quamvis tum *Subjectum* tum *Prædicatum* sint Negativi termini simplices.

Verum quidem est Propositionem tam ambigue proponi posse, ut merito dubitetur, an Affirmativa sit an Negativa. Ut, si dicatur, lingua nostra, *what is not an Animal is not a Man;* dubitari poterit an posterior negatio *not* ad copulam pertineat, (ut *is-not* ponatur pro *non est,*) quo casu propositio erit Negativa; an ad Prædicatum, (ut *not a-man*, sit *non-homo*,) quo casu Propositio erit Affirmativa. Nam *non-animal non est homo*, est Negativa; sed *non-animal est non-homo*, affirmativa propositio. Quæ ambiguitas oritur ex linguæ nostræ usu, qui negationem verbo *est* postponimus quæ ipsum afficit, Latinorum *non-est* reddentes per *is-not*. Sed nihil est periculi ab hac ambiguitate, quoniam sensus utrobique idem est; *est non-animal* & *non est animal;* utut formulæ loquendi differant. Debet autem, qui sic ambigue loquitur, explicare (si postuletur) utro modo se intelligendum velit.

Idem faciendum est (siquis est ab ambiguitate metus) in aliis item casibus. Ut, si dicatur *Every Man is not wise*: Quod, secundum rigorem formulæ, valeret *Omnis homo non est sapiens*, hoc est, *nullus est;* adeoque *sapiens* de *omnibus* negetur. Sed, pro modo loquendi nobis satis familiari, censebitur potius pro *non omnis est*; quod tantundem valet atque *aliquis non est*. Atque ex hac formula nobis familiari, provenire puto quod etiam Latine non raro dicatur *Omnis homo non est doctus*, pro *non omnis est doctus*. Si quando autem

sit

ſit ab ambiguitate periculum, cautius loqui par eſt. Ut, ubi dicitur Mat. 7. 21. *Not every one that ſaith unto me, Lord, Lord, ſhall enter into the Kingdome of Heaven*; nam ſi pro *not every one ſhall* (*non omnis intrabit*) diceretur *every one ſhall not* (*omnis non intrabit*) videretur dici, *none ſhall* (*nullus intrabit*;) quod non commode diceretur: Nam intrabunt *aliqui*, (hoc eſt, *nonnulli*,) ſed *non omnes*, eorum qui dixerint *Domine, Domine*.

Hæc autem, quæ jam tradita eſt, Propoſitionum diſtributio in *Affirmativam* & *Negativam*; Propoſitionis *Qualitatem* ſpectare dicitur; & quærenti *Qualis ſit* propoſitio, dicendum *Affirmativa* ſit an *Negativa*.

Sunt quidem aliæ Propoſitionum *Qualitates*; utputa, *Vera* ſit an *Falſa*; item *Certa* ſit an *Dubia*; & ſimilia. Sed hæ potius *Materiam* propoſitionis ſpectant; non *Formam*, de qua jam agitur. Sed *Affirmatio* & *Negatio*, Formam propoſitionis ſpectant, quæcunque fuerit *Materia*. Sic *B eſt A*, eſt Affirmativa; *B non eſt A*, negativa; quodcunque fuerint *B* & *A*. Num autem vera ſit an falſa, hæc aut illa, conſtare non prius poteſt quam conſtet quis ſit valor ipſorum B, A. Quippe ſi conſtet B *Brutum* ſignificare, & A *Animal*; tum (propter *Materiam*) conſtabit Affirmativam veram eſſe; Negativam, falſam.

CAP. IV.

De Quantitate Propoſitionis: Univerſali & Particulari.

IN Propoſitione (qualem deſcripſimus) Categorica; Prædicatum Subjecto applicatur (affirmando aut negando) vel *Toti*, vel ipſius *Parti*. Græce dicitur καθόλου vel κατὰ μέρος; de ſubjecto *Toto*, vel de ſubjecto *ſecundum aliquam ſui partem*. Prædicationem dicas *Totalem*, vel *Partialem*. Ubi intelligendum

gendum est *Totum*, de *Toto prædicationis*, seu *toto ambitu prædicandi*; hoc est, *omni eo* (quicquid sit, aut quotcunque sint,) *de quo Subjectum* (separatim) *affirmatur*.

Quando igitur Prædicatum de Subjecto aliquo, secundum totum suum ambitum (hoc est, de omni eo de quo ipsum dicitur,) prædicatur (sive affirmative sive negative,) est ea *Totalis prædicatio*; eaque Propositio *Generalis aut Universalis* dici solet. Utputa, cum dicitur *Homo est animal*, intelligendo id de *quovis Homine*: est ea propositio *Universalis Affirmativa*. Sin dicatur, *Homo non est Lapis*, intelligendo item hoc *de quovis homine*: est ea propositio *Universalis Negativa*. Quippe, illic *Animal*, *de toto* affirmatur (hoc est, de quovis homine, quotcunque fuerint homines;) hic, *de toto*, negatur. *Lapis*.

Quando autem non de *toto* ambitu subjecti, sed de ejus *parte* aliqua, intelligendum sit Prædicatum vel Affirmari vel Negari; est ea *Partialis* prædicatio; eaque propositio *Particularis*. Utputa, si dicatur *Homo est doctus*, aut *Homines sunt docti*, intelligendo id de *aliquo* tantum, aut *aliquibus*, non de *omni*; est ea Propositio *particularis affirmativa*: Sin similiter dicatur *homo non est doctus*, aut *homines non sunt docti*, intelligendo item hoc de *aliquo*, vel *aliquibus*, non de *omni homine*; Propositio est *particularis negativa*.

Atque hæc est (quæ dici solet) *Quantitas* Propositionis; puta *Universalis* sit, an *Particularis*. Neque aliam Prædicationem (præter has duas, καθόλȣ & κατὰ μέρος) vel agnoscit *Aristoteles*, vel rei natura patitur.

Cave autem per Universalitatem & Particularitatem *Propositionis*, intelligas Universalitatem & Particularitatem *Subjecti*, ut est *Terminus Simplex*; quasi ea esset Particularis propositio, cujus subjectum est Particulare quid, seu Individuum; Universalis autem, cujus subjectum est vox Communis seu Universalis. Non enim hic agitur (ut in prima parte Logicæ) de Universalitate aut Particularitate subjecti, seu termini

simplicis; sed, de modo Prædicationis, seu applicatione Prædicati ad hoc Subjectum (sive ipsum sit universale sive particulare;) puta, an toti applicetur subjecto, an ipsius tantum parti. Nam de *Subjecto Universali* (hoc est, de voce communi,) fieri potest *Particularis prædicatio*; ut cum dicitur *Quidam homines sunt Philosophi.* Contra vero, de *Subjecto Particulari* fieri potest prædicatio *totalis* seu *universalis*; ut cum dicitur *Aristoteles est Philosophus.* Quippe hic *Philosophus* affirmatur de *Aristotele* secundum totum vocis ambitum. Et quidem de *Individuo* (determinato) non alia potest fieri prædicatio quam *Universalis.* Cum enim (verbi gratia) vox *Aristoteles* de uno solo *individuo* dicatur; quicquid de hoc *individuo* vel affirmatur vel negatur, pariter vel affirmatur vel negatur de *Aristotele*, secundum totum vocis ambitum prædicandi.

Atque hoc signanter notatum velim; quia novus forte hic videar, & præter aliorum loquendi formulam hæc dicere. Nam plerique Logici, Propositionem (quam vocant) *Singularem* (hoc est, de subjecto Individuo seu Singulari,) pro *particulari* habent (non *universali*:) Sed perperam hoc faciunt, & præter mentem Aristotelis (qui, quantum memini, nunquam ejusmodi singularem, τὸν κατὰ μέρος appellat, aut pro tali habet;) & præter rei naturam: Non enim hic agitur de *particularitate subjecti* (quod ἄτομον vocat Aristoteles; non κατὰ μέρος) sed de *partialitate prædicationis.* Et quidem de eo quod est ἄτομον, quomodo quid κατὰ μέρος aut affirmari possit aut negari, non video. Neque ego interim *Novator* censendus sum qui hæc dixerim; sed illi potius novatores, qui ab Aristotelea doctrina recesserint; eoque multa introduxerint incommoda, de quibus suo loco dicetur.

Atque hoc non de Individuo tantum *Signato* intelligendum est, (quod *nomen proprium* vocant Grammatici;) sed de alio quovis Individuo *Determinato*; (sive sit *Individuum Demonstrativum*, sive *Individuum ex hypothesi* dictum, sive alias utcunque ad unum

unum aliquod determinatum.) Sive enim *Virgilium* dixerim, sive *Poetam Mantuanum*, sive *Authorem Æneidos*, sive (Virgilium indicando) *hunc hominem:* erit utcunque ἄτομον de quo, quod dicitur, dici non potest κατὰ μέρος.

Idem etiam intellige, si forte *Individuum* illud sit ex pluribus partibus, seu particulis, aggregatum; quod dici solet *unum per aggregationem.* Utpote si, *hunc lapidum acervum* (digito monstratum) dixerim aut *magnum* esse, aut *parvum*, aut *sepulti tumulum*, aut aliud quid, de hoc acervo unico, affirmaverim aut negaverim.

Idem dicendum, ubi *de pluribus collective sumptis* agitur, aut *per Omne* (quod vocant) *Collectivum* prolatis: Ut, si *Omnes Planetas* dixerim esse *Septem.* Nam hujusmodi propositio (utut illud non animadvertunt) est *Singularis* propositio (non minus quam cum *Solem* dixerim esse *unicum*;) non enim, de singulis separatim Planetis, sed de conjunctim omnibus,(quæ una est collectio,) dicitur *Septenos* esse.(Secus autem est si dixero *Omnes Planetas, Stellas esse:* ubi *Stellas*, de singulis separatim dicta intelligitur.)

Cum tamen *Singularem* dico hanc propositionem (per *Omne* Collectivum,) non interim negaverim *Universalem* esse, seu καθόλου, (omnes enim *Singulares* sunt καθόλου) Sed subjectum hic est *Omnes Planetæ*, de quibus (ut aggregato unico) affirmatur *Septem esse*; non autem de *Planetis* universaliter dicitur (hoc est, non de singulis separatim,) *Septenos esse.*

De *Individuo Vago* (quod dicitur) aut *Indeterminato:* res secus est; ut si dixero *unus homo* seu *quidam homo*; quoniam hic *quidam* (nisi alias determinetur) potest esse *quispiam*: adeoque certum aliquod Subjectum inde non determinatur. Adeoque *quidam homo doctus est*, aut etiam *quidam homines sunt docti*, est propositio *particularis*; utpote de *homine* prolata, non secundum totum vocis ambitum, sed de aliqua saltem illius parte; adeoque de *homine* κατὰ μέρος, prædicatur *doctus.* Ut mox dicetur.

 Quando

Quando Propositionis *Subjectum*, est Vox *Communis*, (*generalis* aut *universalis* dici solita;) potest ea vel *Universalis* vel *Particularis* propositionis subjectum fieri: prout *huic toti* (secundum totam suam amplitudinem prædicandi) applicatur; vel, *secundum aliquam sui partem*: Hoc est, prout vel de *omnibus* vel *tantum aliquibus* sub eo generali nomine contentis, applicari intelligatur Prædicatum. Utputa cum dicitur *Homines sunt Rationales*, de *omnibus* intelligendum erit (secundum totam vocis amplitudinem,) estque propositio *Universalis*: Sin dicatur *Homines sunt docti*, intelligendum erit, non de toto ambitu *Hominis*, sed saltem de *quibusdam hominibus*; adeoque propositio *Particularis* censenda erit.

Quoniam autem, hoc in casu, dubium aliquando esse possit, an qui de *homine* (verbi gratia) *Indefinite loquitur*, intelligendus sit de *omnibus*, an de *aliquibus tantum* loqui: Solent (ubi opus est) *Notas* quasdem (seu *signa*) subjecto præfigere, sive *Universalitatis* sive *Particularitatis*, quo dubium illud tollatur, indeque constet an pro *Universali* an pro *Particulari* habenda sit ea Propositio. Puta, *Omnes homines sunt rationales*; *Aliqui homines sunt docti*. Neque tamen id semper fit; sed quando opus videtur.

Universalitatis Notæ sunt, *Omnis*, *Quilibet*, *Cuncti*, *Singuli*, *Ambo*, *Uterque*, *Nullus non*, *Nullus*, *Nemo*, *Neuter*, *Semper*, *Ubique*, & siqua sunt similia.

Particularitatis Notæ sunt, *Aliquis*, *Quidam*, *Nonnullus*, *Aliquot*, *Pauci*, *Non nemo*, *Unus*, *Duo*, *Tres*, &c. *Aliquis non*, *Quidam non*, *Non omnis*, *Quandoque*, *Alicubi*, &c.

Aliæ sunt Notæ, quæ quamvis absolutam Universalitatem non designant, eo tamen prope accedunt: ut, *Multi*, *Plurimi*, *Plerique omnes*, *pars longe maxima*, &c, prope accedunt ad Universalem Affirmativam. Atque ex adverso, ad Universalem Negativam, prope accedunt, *Pauci*, *Paucissimi*, *Vix ullus*, *vix aut ne vix*, &c. Quæ quidem, de re probabili arguenti, (ubi demon-

monstrationi locus non est,) universalibus *suppares* haberi possint, & *Probabilitati* seu *Verisimilitudini* probandæ sufficiunt; adeoque ad *Opinionem* inducendam, (si non ad faciendam *Fidem*,) si nihil in contrarium constet.

Et quidem ipsæ Universalitatis notæ (utcunque Hyperbolice prolatæ) sæpenumero nihil aliud significant, quam quas *Universalibus suppares* modo diximus. Utputa cum, in communi colloquio, quotidie dicitur, *Hoc omnibus notum est*, *Nemo hoc ignorat*, *Nemo inficiabitur*, & (Gallis familiare illud) *Tout le mond*, (ubi forte *tres* aut *decem* sunt ille *totus mundus*,) *Nil tale unquam contigit*, *In hoc conveniunt Omnes*, &c. Ubi, per *Omnes*, non aliud intelligendum erit quam *Plerique* aut *Plurimi*; & per *Nullos*, intelligendi *Paucissimi*.

Notæ hujusmodi, subjecto præfixæ, non pro Subjecti *parte* aliqua censeri solent, sed ut ejusdem *Appendices*; dicique solent propositionis partes *Syncategorematicæ*, quasi Accidentales & Adventitiæ; At *Subjectum*, *Prædicatum*, & *Copulam*, partes vocant *Categorematicas*, utpote Propositioni Essentiales.

Negationis nota *Non*, qua Propositio fit *negata*, (sive ea explicite præponatur voci *Est*, sive utcunque involuta,) an pars dicenda sit *Syncategorematica*, an (ut copulæ particula) *Categorematica*, nescio an inter se satis conveniant Logici. Utrumvis dicas, ego non repugno. Quippe perinde est sive Affirmativæ propositionis copulam dixeris *Est*; Negativæ, *non est*, (ut sit *non* pars copulæ:) an utrobique copulam dixeris *Est*; &, in Negativa, *Non*, esse (*Syncategorematicam*) notam *Negationis*, ut est *Omnis* nota *Universalitatis*.

De aliis item Notis; judicio aliquando opus est, determinare, num partes sint *Syncategorematicæ* an *Categorematicæ* (hoc est, *adventitiæ*, an *essentiales*.) Utputa, cum dicitur, *Omnes Planetæ sunt Stellæ*, & *Omnes Planetæ sunt Septem*. In priori, vox *Planetæ* est integrum Subjectum; & vox *Omnes* est, pars *Syncategorematica*;

utpote Universalitatis Nota; adeoque Prædicatum *Stellæ*, de Planetis omnibus singulatim sumptis affirmatur: Unde recte subsumas, Sed *Sol & Luna sunt Planetæ;* ergo *Sol & Luna sunt Stellæ.* Sed in posteriori, *Omnes* est *Categorematica*, & subjecti pars; neque enim de singulis separatim, sed de omnibus conjunctim intelligendum est; Adeoque non licebit subsumere, sed *Sol & Luna sunt Planetæ*, Ergo *Sol & Luna sunt Septem:* Sed subsumendum esset *Sol & Luna sunt omnes Planetæ*, si velis inde concludere, Ergo *Sol & Luna sunt septem.*

Discrimen hoc (inter *Omne* Collectivum, & *Omne* Distributivum,) statim patebit, si pro *Omnes* substituas *Quilibet* (quod tantundem est atque *Omnes* distributive sumptum;) sic, pro *Omnes Planetæ sunt Stellæ*, recte substituas *Quilibet planetarum est Stella;* At non item, pro *Omnes Planetæ sunt Septem*, similiter substituas *Quilibet planetarum est Septem.*

Similiter, cum dicitur *Hic homo est Poeta*, non satis est assumere, *Virgilius est Homo*, Ergo *Virgilius est Poeta.* Sed subsumendum erit *Virgilius est Hic homo.* Quippe propositionis primæ subjectum erat, non *Homo*, sed *Hic homo.* Estque vox *Hic*, non Syncategorematica, sed Categorematica; utpote pars Subjecti in propositione Singulari. Quæ quidem utut *Universalem* dixerim; (quippe omnes Singulares ita sunt;) non tamen de *Homine*, sed de *Hoc homine*; prædicatur universaliter (seu Totaliter) vox *Poeta.*

Porro: siquis sic arguat; *Romanus quidam est Author Æneidos; Estque Virgilius Romanus Ille;* ergo *Virgilius est Author Æneidos;* Recte arguitur. At non ita foret, si assumeretur tantummodo, *Virgilius est Romanus.* Quia tum *Romanus* foret Individuum *Vagum*, seu *Indeterminatum*, adeoque Subjectum Propositionis *Particularis*, seu Partialis; (ut quidem est in propositione prima, si illa sola consideretur:) sed cum in secunda subsumitur *Romanus Ille*, (seu *Ille idem Romanus*,) Determinatur vox

Ro-

Romanus (indeterminata prius) ad *unum Singulare*, sitque *Individuum Determinatum*, adeoque subjectum propositionis *Singularis*. Sed, absque hoc, incertum foret an *Romanus* in prima, & *Romanus* in secunda, sint *Idem Romanus*.

Simili opus erit judicio, siquando de alia quapiam particula dubitari possit, num Syncategorematica censenda sit an Categorematica.

Siquando autem, propositionis Subjectum, sit vox *Communis* (ut ante dictum est,) adeoque capax prædicationis sive Totalis sive Partialis; nec tamen affixam habeat vel Universalitatis vel Particularitatis Notam, unde constet utra intendatur; (ut sunt illæ, *Homo est Animal*: *Homo est doctus*:) *Indefinitæ* dici solent Propositiones. Non quod non sit vel Particularis, vel Universalis, ejusmodi propositio; (certum enim est, alterutram esse;) sed quod non statim obvium sit, utram intenderit qui sic indefinite loquitur. Quo casu, (si postuletur, aut opus sit,) exponere debet, qui sic loquitur, quo sensu intellectum velit. Neque enim semper pro *Universali* (quod volunt aliqui,) neque semper pro *Particulari* (quod volunt alii,) habenda est Propositio *Indefinita*; sed nunc pro hac nunc pro illa, prout vel dicti ratio vel scopus dicentis postulat.

Secundum ea quæ hactenus tradita sunt, Quadruplicem (secundum Quantitatem) faciunt Propositionem, plerique Logici; *Universalem*, *Particularem*, *Indefinitam* & *Singularem*. Quod tamen non ita intelligendum est, quasi hæc esset distributio *Propositionis*, ut *Generis*, in quatuor *Species*; Sed potius quadrupla diversitas Propositionis secundum *Accidentales* quasdam considerationes.

Cum enim *formalitas* propositionis consistat in Prædicatione, seu modo applicandi Prædicatum Subjecto; possitque ea secundum Qualitatem, non alia esse quam vel Affirmando vel Negando; nec, secundum Quantitatem, alia quam vel Totalis vel Partialis;

Prout illic non plures sunt Propositionis *Species*, quam Affirmativa & Negativa, (utut aliquando sic implicari possit propositio, ut merito dubitetur num hæc an illa dicenda sit:) Sic, ratione Quantitatis; non aliæ assignandæ sunt *Species* quam *Universalis* & *Particularis* (prout prædicatio Totalis est aut Partialis;) utut nonnunquam, (quando *Indefinite* proponitur,) dubitari possit num hæc an illa intendatur. Possunt tamen, utrobique, diversitates quædam *Accidentales* intervenire.

Et quidem, ratione *Quantitatis* (de qua jam agitur,) seu amplitudine prædicandi de exposito Subjecto; quamquam prædicatio omnis vel Totalis sit vel Partialis; Utra tamen harum illa sit, non in omnibus tam liquido patet. Sunt quidem, hac ratione, aliæ *manifesto Universales*, propter affixam *Universalitatis Notam*, (ut *Omnes homines sunt Rationales; Nullus homo est Brutum;*) quæ (signanter) dici solent *Universales:* Aliæ *manifesto Particulares*, propter affixam *Particularitatis Notam*, (ut *Quidam homines sunt Prudentes; Quidam non sunt;*) quæ (signanter) dici solent *Particulares*: Aliæ, de quibus (utut vel particulares sint vel universales) non liquido constet (propter *nullam ejusmodi affixam notam*, dum tamen *Subjectum* sit *vox Communis*, utriusvis capax,) utræ censendæ sint; quæ itaque *Indefinitæ* dici solent, seu *Indefinite propositæ;* suntque nunc pro universalibus, nunc pro particularibus habendæ, prout fert occasio: Aliæ denique, quæ cum Subjectum habeant *Individuum* (de quo non alia fieri potest quam *Totalis* prædicatio;) *Universales* quidem semper sunt, sed *Universalitatis nota* non indigent (cum, propter Subjecti naturam, aliæ non possint esse quam *Universales*;) dicique solent *Singulares*; ut *Virgilius est Poeta, Virgilius non est Græcus.* Non quod universales non sint; sed, quod sint certa quædam universalium classis, quæ hoc habent peculiare, quod, de hujusmodi *Subjectis* (ubi *unus* & *omnis* idem est) non possit aliter prædicari quam Universaliter.

Hæ

Hæ Propositionum distributiones, de quibus hactenus dictum est, solent hoc memorali versu (barbaro licet) insinuari.

Quæ? Ca. vel Hyp. *Qualis?* Ne. vel Aff. Un. *Quanta?* Par. In Sin.

Hoc est; Quærenti *Quæ* sit propositio? respondendum, *Categorica* sit an *Hypothetica.* Quærenti *Qualis* sit? respondendum est, *Affirmativa* sit an *Negativa.* Quærenti *Quanta?* dicendum *Universalis* sit, *Particularis*, *Indefinita*, an *Singularis.*

Porro; cum Propositio omnis (saltem Categorica) est, ratione *Qualitatis*, Affirmativa aut Negativa; & ratione *Quantitatis*, Universalis, aut Particularis: erit, ratione simul *utriusque*, vel *Universalis Affirmativa*, vel *Universalis Negativa*, vel *Particularis Affirmativa*, vel *Particularis Negativa*: quibus breviter indicandis, quatuor assignant vocales Literas A, E, I, O; secundum hos Versiculos memorativos:

Asserit, A; *Negat*, E; sed *Universaliter* ambæ.
Asserit, I; *Negat*, O; sed *Particulariter* ambo.

(Ubi non tam erant soliciti de Syllabarum quantitate, aut Syntaxeos ratione, quam ut *Rythmus* constet, aut ὁμοιοτέλευτον· Alii tamen, quo constet versus, pro *sed universaliter*, substituunt *verum generaliter*; &, quo Syntaxi prospiciatur, pro *ambo*, neglecto Rythmo, substituunt *ambæ*; respicientes vocem subintellectam, *Propositiones.*) Quod volunt, hoc est; per A, notatur propositio *Universalis Affirmativa*; per E, *Universalis Negativa*; per I, *Particularis Affirmativa*; per O, *Particularis Negativa.* (Quarum usus in sequentibus patebit.) Nequis autem de Propositionibus Indefinitis & Singularibus (quasi hic neglectis) sit solicitus: *Indefinita* referenda est nunc ad Universalem, nunc ad Particularem, prout res postulaverit: *Singularis*, semper ad Universalem.

Eosdem Anglice, sic reddas.

A *says*, and E *denies*; both *Totally.*
I *says*, and O *denies*; both *Partially.*

CAP.

CAP. V.

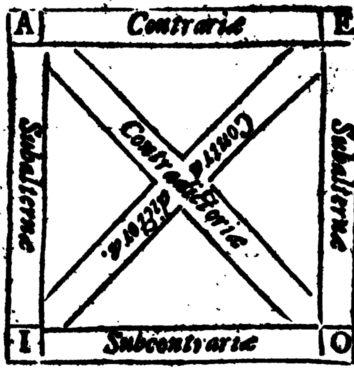
De Oppositione Propositionum.

PRopositiones pro varia Qualitatis & Quantitatis diversitate, eodem manente tum Subjecto tum Prædicato, Varias admittunt inter se Comparationes (seu Considerationes Relativas) quæ *Oppositiones* dici solent (ἀντιθέσεις.) Sin minus placeat *Oppositionis* Vox (quia non est in omnibus Oppositio strictè sumpta, quin possint simul consistere,) *Contrapositiones* dicas licet, (quæ vox non minus congruit Græcæ ἀντιθέσεις. Quippe nil aliud hic intenditur quam propositionum sic variatarum (opposito scilicet situ positarum) inter se comparatio; & Relationum indicatio quas sic contrapositæ Propositiones inter se sortiuntur.

Sed *Oppositionis* vocem (antiquitus usitatam) non incommode retineas, (licet non in omnibus strictè conveniat,) pro ea libertate quam sibi solent assumere Logici in nominibus imponendis, (quod ante insinuavimus, eritque aliquoties post insinuandum;) Nempe, cum nomen Generale pluribus Particularibus accommodandum est; non tale semper nomen imponunt quod ex æquo omnibus conveniat: sed quod particularium illi, quod potissimum spectant, satis quadrat; reliquis autem non sine vi quadam possit (καταχρηστικῶς) attribui. Quod, ut alibi, sic speciatim notavimus, ubi propositionis *Subjectum* & *Prædicatum* dici notavimus, Propositionis Terminum *Minorem* & *Majorem*; quod quidem in *Universali Affirmativa* (quam ut potissimam spectant) ut plurimum contingit; in reliquis autem non raro contrarium, ut supra monitum est. Atque hic similiter, quamquam non omnes hæ Contrapositiones, sint *Oppositiones* stricto sensu; cum tamen pleræque tales sint, commune *Oppositionis* nomen omnibus imposuerunt.

Has

Has autem, hujusmodi Schemate Contrapositas, exhibere solent.



Hoc est; A, E, vocant *Contrarias:* I, O, *Subcontrarias:* A, I; & E, O; *Subalternas:* A, O; & E, I; *Contradictorias.* Hoc est (verbis fusioribus.)

1. *Universalis Affirmativa*, & *Universalis Negativa* (quæ Quantitate conveniunt, utpote Universales ambæ; sed differunt Qualitate,) *Contrariæ* vocantur. *Quæ quidem ambæ Falsæ possunt esse* (ut si dicatur, *Omnes homines sunt Sapientes*; *Nulli homines sunt Sapientes*:) sed *non ambæ possunt esse veræ.*

2. *Particularis Affirmativa* & *Particularis Negativa*, (quæ item Quantitate conveniunt, utpote Particulares ambæ; sed differunt Qualitate,) vocantur *Subcontrariæ*; (ut, *Hominum aliqui sunt Sapientes*; *Aliqui, non sunt sapientes.*) Quarum, *utraque vera esse potest, sed non utraque falsa.*

3. *Universalis Affirmativa*, & *Particularis Affirmativa*; Item *Universalis Negativa*, & *Particularis Negativa*; (quæ Quantitate differunt, sed conveniunt Qualitate;) vocantur *Subalternæ* (utpote quarum altera sub altera continetur; puta Particularis sub Universali:) Quæ quidem utut Oppositæ dici possint laxiore sensu (hoc est, Contrapositæ,) non tamen ita sunt Oppositæ quin bene consistant. Harum; *si Uni-*

Universalis vera est, vera est & Particularis; quippe quæ in Universali continetur: (Puta, si *omnes sunt*, multo magis *aliqui sunt:* Si *nulli sunt*, certe *Aliqui non sunt.*) *Si Particularis falsa est, falsa est & Universalis;* utpote quæ illam continet: (Puta, si falsum sic *Aliquem esse;* multo magis falsum erit *Omnes esse:* Si falsum sit *Aliquem non esse:* multo magis erit falsum *Nullum esse.*) *Si Universalis falsa sit, potest tamen Particularis* (aliquando) *vera esse;* (Ut *Omnes homines sunt sapientes; Aliqui sunt:* Item *Nulli homines sunt sapientes; Aliqui non sunt:*) *sed & potest* (aliquando) *falsa esse;* (Ut *Omnia Bruta sunt rationalia; Aliqua Bruta sunt rationalia:* Item *Nulli homines sunt rationales; Aliqui homines non sunt.*) *Si Particularis vera sit, potest tamen Universalis esse falsa;* (Ut, *Aliqui homines sunt sapientes; Omnes sunt:* Item *Aliqui homines non sunt sapientes; Nulli sunt:*) *Sed esse potest* (aliquando) *vera;* (Ut *Aliqui homines sunt Rationales; Omnes sunt:* Item *Aliquis homo non est Brutum; Nullus est.*)

4. *Universalis Affirmativa* & *Particularis Negativa;* item *Universalis Negativa & Particularis Affirmativa;* (quæ tum Quantitate tum Qualitate differunt,) vocantur *Contradictoriæ;* (ut quæ sibi mutuo contradicant.) Harum quidem *Nec ambæ possunt esse veræ, nec ambæ falsæ:* Sed semper altera vera est, altera falsa. (Adeoque hæc dici solet *Omnium Oppositionum Maxima.*) Puta, si verum sit *Omnes homines esse animalia;* certe falsum erit, *Aliquos non esse:* si verum sit *Aliquos non esse;* falsum erit *Omnes esse.* Item, si verum sit, quod *nulli homines sunt Bruta;* falsum erit *Aliquos esse:* &, vice versa, si hoc verum sit, falsum erit illud.

Est autem hoc Schema, eis præsertim Propositionibus accommodatum, quarum Subjectum est *Vox Communis;* adeoque capax prædicationis Totalis, aut etiam Partialis.

In *Singularibus* autem, quarum Subjectum est *Individuum* (adeoque non capax prædicationis Partialis,)

res

res aliquanto secus est. Quippe de Individuo Subjecto, quicquid dicitur, de Toto dicitur; & quicquid negatur, de Toto negatur, (ut partiali vel Affirmationi, vel Negationi, non sit locus.) Adeoque *Affirmativa & Negativa* (ut *Virgilius est Poeta*; *Virgilius non est Poeta*;) non modo *Contrariæ* sunt (ut in aliis Universalibus Affirmatis & Negatis,) sed & (vi materiæ) *Contradictoriæ*: Adeoque nec simul veræ possunt esse, nec simul falsæ; sed semper altera vera est, altera falsa.

(Quomodo hoc accommodandum est Propositionibus Hypotheticis, aliisque Compositis; post dicetur suo loco.)

Secundum has Regulas, (quæ ita certæ sunt, ut sua luce satis constent,) judicandum erit de *Consistentia* aut *Inconsistentia* propositionis unius cum altera, (indeque arguendum de Veritate aut Falsitate unius, prout altera aut Vera est aut Falsa,) pro varia earum Qualitate aut Quantitate (eodem manente tum Subjecto tum Prædicato,) in singulis his Oppositionis (aut Contrapositionis) generibus.

CAP. VI.

De Æquipollentia Propositionum.

EX Oppositionis doctrina, dependet ea quæ est de *Æquipollentia* Propositionum: Hoc est, Quomodo Propositiones oppositæ (in quocunque Oppositionis genere) fiant, per debitam negativi *Non* positionem, Æquipollentes. Unde judicium fiat de veritate aut falsitate unius, per veritatem aut falsitatem alterius ei æquipollentis. Quippe si æquipollentium una vera est, etiam altera vera est; Si falsa, falsa.

Cujus quidem doctrinæ summam, in hunc versiculum (barbarum) compingunt.

Præ *Contradict.* Post *Contrar.* Præ postque *Subaltern.*

Hoc est; ex *contradictoriis* propositionibus, si (in utravis) Nota negationis (*non*) *præponatur* Univer-

sa-

salitatis aut Particularitatis notæ, fiet hæc alteri (contradictoriarum) Æquipollens.

Idem fiet in *Contrariis* (aut etiam *Subcontrariis*;) si *Postponatur*.

Item, in *Subalternis*, id fiet, si & *Præponatur* & *Postponatur*.

Accommodantur hæ Regulæ ad Linguam præsertim Latinam; in qua, ea particulæ *Non* positio hoc efficit. Sed & aliis linguis aut idem fiet aut eis saltem accommdari possunt æquivalentes Regulæ, si id attendatur, (quod totius doctrinæ fundamentum est.) Nempe,

Nota negationis *Non* (aut quæ huic æquipollet) *præposita* notæ Universalitatis aut Particularitatis, intelligitur, immediate *afficere* eam sive *Universalitatem*, sive *Particularitatem*; non autem *Copulam* nisi per consequentiam, aut æquivalentiam. Hoc est; præfixa notæ *Universalitatis*, negat dictum illud esse *Universaliter* verum; præfixa notæ *Particularitatis*, negat *vel de Particulari* verum esse.

Eadem negationis nota, *Postposita* notæ Universalitatis aut Particulariaitis (& quidem propositionis subjecto) intenditur *Copulam* immediate afficere: Adeoque, manente quæ prius erat Quantitate, mutatur Qualitas: unde, si prius fuerit *Affirmativa*, jam fit *Negativa*; si Negativa prius, jam fit Affirmativa,

Si, & *Præponatur*, & *Postponatur*; utrumque fit.

Sed & illud intelligendum (pro genio Latinæ linguæ) quod duæ *Non*, se mutuo tollunt; hoc est, *Negatio negationis* (Non non) *æquipollet Affirmationi*. Quibus præmissis; rem singulis casibus sic accommodabimus.

1. Duarum propositionum Contradictoriarum; ut *Omnis homo est animal*; *Aliquis homo non est Animal*: Si notæ universalitatis *Omnis*, præfixero *non*; manifestum est *negari Universalitatem*: Et consequenter, si *non omnis est*, saltem *aliquis non est*, (quæ est altera contradictoriarum.) Similiter, si particularitatis notæ

Ali-

Aliquis, præfixero *Non*; manifestum est tolli etiam quoad *Ullum*, quod ante dicebatur: Quippe si *ne aliquis* quidem *non est*; certe *omnis est*; adeoque fit reliquæ contradictoriarum æquipollens. Pariter si universalis sit Negativa, & particularis Affirmativa; puta *Nullus homo est Brutum*; *Aliquis homo est Brutum*. Idem fit. Quippe si *non nullus*, tum *aliquis*. Si *non aliquis*, tum *nullus*.

2. Duarum Contrariarum, ut *Omnis homo est animal*; *Nullus homo est animal*; si notæ universalitatis aut particularitatis *Postponatur* (sic nempe, ut directe afficiat copulam) fiet utravis reliquæ æquipollens. Nam si *omnis non est*, tum *nullus est*: Si *Nullus non est*, tum *Omnis est*. Idem obtinet in *Subcontrariis*, (quamquam non memini hoc à Logicis notari solitum:) Puta, *Aliquis homo est prudens*; *Aliquis non est prudens*: Quippe si, in priori, post *Aliquis homo*, interponatur *Non*; fit posterior: Si in posteriori id fiat; *Aliquis non non est* æquipollet priori *Aliquis est*.

3. Duarum Subalternarum; *Omnis homo est animal*; *Aliquis homo est animal*: Idem contingit si & præponatur & postponatur *Non* in utravis. Quippe, si *non omnis non est*, tum *aliquis est*. Si *non aliquis non est*, tum *omnis est*. Similiterque in Negativis; *Nullus homo est Brutum*; *Aliquis homo non est Brutum*. Quippe *non nullus non est*, tantundem est atque *Aliquis non est*. Item *Non aliquis non non est*, tantundem est atque *non aliquis est*, seu *nullus est*.

Atque hæc quidem omnia, in singulis casibus, tam certa sunt, & luce sua manifesta, ut de Regularum veritate (tanquam legitime demonstrata) dubitandum non sit. Horum casuum præcipuos, solent (memoriæ causa) in his versiculis compingere.

Non omnis, *Quidam non*: *Omnis non*, quasi *Nullus*.
Non nullus, *Quidam*: sed *Nullus non*, valet *Omnis*.
Non aliquis, *Nullus*: *Non quidam non*, valet *Omnis*.
Non alter, *Neuter*: *Neuter non*, præstat *Uterque*.

Quos Anglice sic reddas;

Not all, Some not : All not, the same as *None.*
Not none, is *Some : None not,* is *Every one.*
Not any, None : Not any not, is *All.*
Not either, Neither : Neither not, Both we call.

Monendum hic duxi : quoties per Regulas sive Oppositionis sive Æquipollentiæ colligenda est propositio *Particularis* (sive Affirmativa sive Negativa ;) intelligendum erit saltem de *Aliquo* (numero singulari) non semper de *Aliquibus* (numero plurali :) Sufficit enim ad tollendam *Universalitatem,* si vel *Unus* aliquis excipiendus sit. Pariterque, si negaveris *Aliquos,* non hoc satis est ut inde concludas *Nullum ;* sed si negaveris *Aliquem.* Quippe, inter *Aliquos* & *Nullum,* medius intercedit *Aliquis.* Sic, si negaveris, *Omnes* Christi Apostolos fuisse domino suo fideles ; non hinc sequitur, *Aliquos* non fuisse ; sed saltem *Aliquem.*

Sed &, ubi (vi consecutionis) inferri potest *Particularis* (de *Uno* aliquo,) si tamen hic *Unus* sit *Omnis* (qui est casus propositionum singularium,) infertur porro (vi materiæ) *Universalis* seu *Totalis.* Sic si *Virgilium esse Poetam* negaveris ; asseris *Virgilium non esse Poetam :* quæ, vi consecutionis, est propositio *Negativa ;* &, vi materiæ, *Universalis ;* eo quod, de *Individuo,* omnis prædicatio est *Totalis.* Atque hinc fit, quod, Affirmativa & Negativa, de Singulari subjecto, sint (vi materiæ) *Contradictoriæ :* quæ alias, si utraque censeretur *Particularis,* forent *Subcontrariæ* (quarum utraque posset esse vera ;) si censeretur utraque (ut revera est) *Universalis,* forent *Contrariæ,* (quarum utraque posset esse falsa ;) sed (propter materiæ necessitatem, quæ partialem prædicationem non admittit,) sunt *Contradictoriæ ;* ut neque simul Veræ possint esse, nec simul Falsæ.

CAP.

CAP. VII.

De Conversione Propositionis.

ALius adhuc est arguendi modus, quo ex una Propositione infertur alia (absque interventu novi Termini;) quam vocant *Conversionem* Propositionis. Posito scilicet *Subjecto in locum Prædicati, & Prædicato in locum Subjecti.* Sic, Propositio *Homo non est Brutum*; mutatur, per Conversionem, in hanc *Brutum non est Homo.* Quarum prior, dici solet, Propositio *Conversa*, (aut *convertenda*;) posterior, Propositio *convertens*; seu *in quam convertitur*,

Quo autem sic fiat Conversio, ut à veritate *Conversæ*, arguere possimus veritatem *Convertentis*: Has Regulas observandas docent.

Primo quidem; Quod iidem, qui prius erant, maneant Propositionis *Termini*; sed *transpositi*: (Subjectum in locum Prædicati, & Prædicatum in locum Subjecti.) Saltem si excipias eam Conversionem (quam vocant) *per Contra-positionem*; in qua (præter Transpositionem) mutantur termini *finiti* in *infinitos.*

Secundo; Quod eadem, quæ prius, maneat propositionis *Qualitas*. Puta, si Convertenda fuerit Affirmativa, etiam Affirmativa sit in quam convertitur. Si illa, Negativa; Negativa item & hæc. Non solent enim Affirmativam in Negativam convertere; nec Negativam in Affirmativam.

Tertio; *Quantitas* Propositionis, aliquando *Manet*, aliquando *Minuitur*, (puta, ex Universali in Particularem;) sed non *Augetur* (ut fiat ex Particulari Universalis.) Siquando autem hoc jubeatur; (utputa quum, in sequentibus, doceatur Reductio modi, *Baralipton* dicti, ad *Barbara*:) id non fit, ex sola vi *Conversionis*, sed propter alias quæ occurrunt circumstantias; ut suo loco docebitur.

Quarto; Quando eadem retinetur Quantitas; vocari solet *Conversio Simplex.* Locumque habet in *Universali Negativa*, & in *Particulari Affirmativa.* Quippe si *Nullus homo sit Brutum*, hinc recte concludas, *Ergo nullum Brutum est Homo.* Item, si *aliquis Romanus est Poeta*; hinc recte inferas, Ergo *Aliquis Poeta est Romanus*; puta *Virgilius.*

Quinto; Quando minuitur quantitas, (puta quum Universalis in Particularem convertitur,) dici solet *Conversio per Accidens*; aut etiam *Diminuta conversio.* Locumque habet potissimum in *Universali Affirmativa.* Puta, si *Omnis homo est Animal*; hinc recte concludas *Ergo Aliquod animal est homo.* Potest item in *Universali Negativa* locum habere: Puta, *Nullus homo est Brutum*, Ergo *Aliquod Brutum* (nempe siquod sit) *non est homo.* (Quippe si, ut prius, inde concludas, per Simplicem Conversionem, *Ergo Nullum Brutum est Homo*; concludas certe licet, multo magis, *Ergo Aliquod Brutum non est Homo*; cum hoc in illo contineatur.) Sed negligi solet hæc *Universalis Negativæ* conversio per Accidens; quoniam ibidem habeas (quæ potior est) conversionem simplicem; ut supra dictum est.

Si quæras, cur hæc conversio dicatur *per Accidens*; ego de nominis ratione non sum admodum solicitus: Satis est, quod soliti fuerint Logici sic loqui; neque est necesse ut rerum Nomina (utut sine ratione imposita) mutemus. Sin id malis, dicas (cum aliis) *Conversionem diminutam.*

Atque hæ quidem duæ conversionis formulæ (*simplex* & *per accidens*) vocari solent *Conversiones Directa.* Atque his speciatim accommodatur *conversionis definitio*; præsertim ubi dicitur, *retinendos esse eosdem, qui prius, terminos.*

Sexto; Sed tertia adhuc restat formula quæ dici solet *Conversio per Contra-positionem.* Quæ appellatio, quamvis reliquis pariter conveniat, (nam in illis item *Contraponuntur* termini,) huic tamen tertiæ peculiariter applicari solet. In qua, præter Terminorum

(ut

(ut in reliquis) Transpositionem, mutantur termini *Finiti*, in *Infinitos*: Præfixa scilicet negationis nota *Non*, terminis prius positis: puta, pro *Homo*, *Animal*; dicitur *non-homo*, *non-animal*; quos vocant *terminos infinitos*.

Hanc formulam locum habere docent in *Particulari Negativa*. Atque hujus potissimum causa, videtur, fuisse introducta: ut quæ per neutram reliquarum converti possit. Puta, *Aliquod animal non est homo*; Ergo *Aliquod non-homo non est non-animal*; seu (quod tantundem est) *Aliquod non-homo est animal*; seu *Aliquod quod non est homo, est tamen animal.*

Sed & sic etiam convertas *Universalem Affirmativam* (etiam non minuta quantitate) in *Universalem Affirmativam.* Ut *Omnis homo est animal*; ergo *Omne non-animal est non-homo*; seu *Quicquid non est animal, non est homo.*

Nec minus apte definienda foret hæc Conversio, (in utrovis casu) per *Mutationem Qualitatis & (post transpositionem terminorum) negationem novi subjecti.* Sed prior loquendi mos, tantundem valet.

Sed, in *Universali Affirmativa*, negligi solet hæc per *Contrapositionem* conversio, ut minus necessaria; quia eadem propositio (ut supra dictum est) converti potest per eam *conversionem directam*, quæ *per Accidens* dicitur. Est tamen vera Conversio, & recte concludit; estque usus in ratiocinio nec contemnendi, nec infrequentis. Puta, *Omnis homo est animal*; Ergo, *Id quod non est animal, non est homo.*

Hæc Conversionum doctrina, his solet versibus compingi.

E, I, *simpliciter* convertitur; E, A, *per Acci.*
A, O, *per contra*: sic fit conversio tota.

Aut etiam (ne, in recitandis literis singularibus, facilius laberetur memoria,)

FECI *simpliciter* convertitur; EVA *per Acci.*
FAXO *per contra.* Sic fit conversio tota.

Anglice sic reddas;

E, I, are *simply* turn'd: E, A, *by Acc.*
A, O, are *counter-put*, in going back.

Vel sic

sEcI are *simply* turn'd: EvA *by Acc.*
sAxO are *counter-put*, in going back.

Propositio *Singularis* (sive Affirmativa sive Negativa) cum semper *Universalis* sit, (ut supra dictum,) observat leges aliarum Universalium. Puta, *Virgilius est Poeta*; Ergo *Aliquis Poeta est Virgilius.* (Universalis Affirmaiva in Affirmativam Particularem.) Item *Virgilius non est Græcus*; Ergo *Nullus Græcorum est Virgilius*, (Universalis Negativa in Universalem Negativam.) Atque in aliis similiter.

Si autem *Convertendæ* propositionis *Prædicatum* sit *Individuum* (quodcunque habuerit Subjectum;) *Convertentis Subjectum* (quippe quod fuerat *Convertendæ Prædicatum*) *Individuum* erit; propterea & propositio *Convertens* (siqua sit) necessario erit *Singularis*, adeoque *Universalis*. Quæ itaque si alias foret (per conversionum leges) *Universalis*: nihil hic à regulis receditur. Si vero alias foret *Particularis*; hactenus inde receditur, quod quæ foret, per Regulas, *Saltem Particularis*, fit, propter necessitatem materiæ, *etiam Universalis*. Sic *Nullus Græcorum est Author Æneidos*; Ergo *Author Æneidos non est Græcus* (Universalis negativa, in Universalem negativam; per simplicem conversionem, secundum leges.) Item *Maro est Virgilius*; Ergo *non-Virgilius est non-Maro*; seu *Qui non est Virgilius, non est Maro*; (*per Contra-positionem*, secundum leges.) Sed, *Virgilius est author Æneidos*; ergo *Author Æneidos est Virgilius*; per leges conversionis, foret (ut est) Affirmativa; essetque *Saltem Particularis*: &, propter necessitatem materiæ, fit *Singularis*, adeoque *Universalis*.

Notes hic licet, alio alibi sensu dici, *Convertibiliter Prædicari*; aut *terminos esse Convertibiles*: nempe quando termini habent eundem ambitum prædicandi; adeoque alter de altero indifferenter dici possit, & quidem

quidem Universaliter. Ut, *Virgilius est Maro*, & *Maro est Virgilius*: Item, *Omnis homo est risibilis*, & *omne risibile est homo*: Idemque dici potest de terminis quibusque Synonymis; ut *Ensis*, & *Gladius*; Item, de *Definitione* (si justa fuerit) & *Definito*; ut *Omnis homo est animal rationale*; & *Omne animal rationale est homo*. (Unde dici solet *Definitum* & *Definitionem*, debere *Converti*; seu *terminos esse convertibiles*, hoc est, *ejusdem ambitus*.) Sed ea *convertibilitas* (utpote quæ est *simplicium terminorum*) non est hujus loci (ubi de *conversione Propositionum* agitur.) De quo supra dictum est suo loco.

CAP. VIII.

De Propositionibus Modalibus.

QUando in propositione aliqua, res non nude asseritur aut *esse*, non *non esse*; sed cum *Modificatione* aliqua seu *Qualificatione* annexa, quæ *Copulam* afficiat: dici solet *Propositio Modalis*. Ut cum dicimus *Est certe*, *Forsan est*, cum ejusmodi loquendi formulis innumeris.

Quarum quidem aliquæ sunt (aut videntur esse) *Augmentativa*, vehementius asserentes: Ut, *Est certissime, manifeste, proculdubio*, &c. quæ videntur plus dicere quam nudum *Est*. Aliæ *Diminutiva*, vim assertionis mitigantes: Ut, *forsan est, videtur esse, fieri potest*, &c; qui *termini minuentes* sunt, & minus dicunt quam nudum *Est*; incertitudinem aliquam innuentes.

Sed &, in communi loquela (quæ Rhetoricum potius quam Logicum verborum sensum exhibet,) ipsæ quæ videntur *Augmentativæ*, sunt non raro potius *Diminutivæ*. Ut cum quærenti, *Num quid ita sit?* qui categorice respondet *Est*; fortius censebitur

affirmare, quam qui dixerit *Est certe*, *proculdubio Est*, &c. Solent enim hujusmodi asseverationes, dubitantiam aliquam innuere; & censeri solent (hyperbolica locutione) *diffidentiam minuere*, magis quam *augere certitudinem*. Et, sicut ante dictum est, de Universalitatis notis; *Omnibus hoc notum est*; *Nemo nescit*; non aliud censentur significare quam *Sciunt plurimi*. Sic, *Est certissime*, *proculdubio est*, &c, non tam *absolutam certitudinem* innuunt, quam *opinionem satis probabilem*. Minusque dubitare censebitur qui simpliciter *Est* dicit, quam qui dicit *proculdubio est*.

Hujusmodi *Modalium* propositionum (Copulam afficientium) quamquam magna sit varietas, (ut cuique obvium erit, qui varias loquendi formulas notaverit:) Quatuor tamen sunt quas, (ut præ cæteris notabiles,) selegisse videntur Logici; de quibus (quum de *Modalibus* agitur) diserte loqui solent; cum quid *Necessarium*, *Contingens*, *Possibile*, aut *Impossibile*, esse dicunt.

Hos quatuor *Modos*, nonnunquam *Adverbialiter* exprimunt; ut *Homo necessario est Animal*; *Socrates est doctus Contingenter*; &c. Nonnunquam *Adjective*; ut *Necesse est*, *Hominem esse animal*; *Contingens est*, *Socratem est doctum*; *Possibile est*, *Ovem esse bicornem*; *Impossibile est*, *Hominem esse Lapidem*; &c. Nonnunquam aliis formulis tantundem significatur: Ut si, Pro *Necessario*, dicatur *fieri non potest quin ita sit*. Pro *Contingente*; *non est necesse*; *secus esse posset*: Pro *Possibibili*; *fieri potest*; *nihil impedit quin sit*. Pro *Impossibili*: *non Potest esse*; *natura rei non permittit*: Cum similibus loquendi formulis. Non enim putanda est Logica pædanticam loquendi formulam affectare, sed sensum dictorum considerare: Quæ tantundem significant, pro eadem habentur propositione, utcunque varietur loquendi formula.

Per *Necessarium*, intelligitur, *id quod non potest non esse*. Ut, *Hominem esse Animal*. Cum enim *Animalitas* sit de essentia *Hominis*; necesse est, nec potest aliter esse, quin *Homo sit animal*.

Per *Impossibile*; id quod *non potest esse*. Ut, *Hominem esse Lapidem*. Quippe cum ea sit *Hominis* & *Lapidis* natura, ut alter *sit*, alter *non sit*, sensitivus: fieri non potest ut *Homo sit Lapis*.

Per *Possibile*; id quod, (utut forte *non sit*,) *potest* tamen (aut *posset*) *esse*. Ut, Possibile erat, *Aristotelem* (utut non fuerit) *fuisse Regem*.

Per *Contingens*; id quod, (utut forte *sit*) *potuit* tamen (aut *posset*) *non esse*. Sic, Contingens est (non necessarium) *Alexandrum fuisse Regem*; & *Aristotelem fuisse Philosophum*: Cum posset quidem secus esse.

Hi quatuor *Modi*, magnam censeri solent analogiam habere, cum quadruplici propositionum in Quantitate & Qualitate varietate. Puta, *Necessarium*, instar *Universalis Affirmativæ*: *Impossibile*, instar *Universalis Negativæ*: *Possibile*, instar *Particularis Affirmativæ*: *Contingens*, instar *Particularis Negativæ*.

Adeoque *Necessarium & Impossibile*, esse *contraria*: *Possibile & Contingens* (potest esse, potest non esse,) *Subcontraria*: *Necessarium & Possibile*; item *Impossibile & Contingens*; *Subalterna*: *Necessarium & Contingens*; item *Impossibile & Possibile*; *Contradictoria*.

Possuntque similiter ad *Æquipollentiam* reduci, interventu Negativi *Non*, vario situ positi. Sic *non Necessarium*, est *Contingens*; & *non Contingens*, est *Necessarium*: *non Impossibile*, est *Possibile*; *non Possibile*, est *Impossibile*. Item *Necessarium*, est *Impossibile non esse*; *Impossibile*, *Necessarium non esse*; *Possibile*, est *Contingens non esse*; *Contingens*, est *Possibile non esse*; Denique *Necessarium*, est *non Possibile non esse*: *Impossibile*, est *non Contingens non esse*. Secundum Æquipollentium regulam ante traditam,

Præ *Contradict*: Post, *Contrar*: Præ postque, *Subaltern*.

Similesque subeunt *Conversionum* leges; secundum regulam ante traditam.

E,I, *simpliciter* convertitur. E,A, *per Acci*.
A, O, *per contra*.

Puta; si *Impossibile est, hominem esse Lapidem*; tum *Impossibile est, Lapidem esse hominem*: Si *Possibile est, Regem esse Philosophum*; *Possibile est, Philosophum esse Regem*: Quæ sunt conversiones *Simplices*. Item, si *Necessarium est, Hominem esse animal*; *Possibile est, animal esse hominem*: Si *Impossibile est Hominem esse Lapidem*; tum *saltem contingens* (non necessarium) *est, Lapidem esse hominem*: Quæ sunt conversiones *per accidens*. Denique, Si *Necessarium est, Hominem esse animal*: tum *Necessarium est, ut non-animal sit non-homo*; (sive, ut *quod non est animal, non sit homo*:) Si *Contingens est, Hominem esse Philosophum*; tum *Contingens est, non-philosophum esse non-hominem*, (seu, *non est necessarium, ut qui non sit philosophus, non sit homo*:) Quæ sunt conversiones *per contrapositionem*.

Notandum hic, *Contingens* ea notione sumi qua opponitur *Necessario*; ut id significet, quod *possit non esse*; (adeoque non excludit *Impossibile*:) non ea notione qua opponitur *Impossibili* (ut id significet quod *possit esse*;) quo sensu, non *Contingens* dicimus, sed *Possibile*.

Est tamen alius sensus quo sumitur aliquando *Contingens*; pro eo quod aut *esse* possit aut *non esse*. Atque sic opponi solent *Materia necessaria*, & *Materia contingens*: Ut, cum dicitur, de propositione *Indefinita*; quod *in materia necessaria*, censeri solet pro *Universali*; sed, in *materia contingenti*, pro *Particulari*. Utpote, *Homo est animal*; *Homo non est Lapis*; tantundem esse, ac *Omnis homo est animal*; *Nullus homo est Lapis*. At *Homines sunt docti*; *Homines non sunt docti*; tantundem esse ac *Aliqui homines sunt*; *Aliqui homines non sunt, docti*. Ubi per *materiam necessariam* intelligunt tum quod necesse est *esse*, tum quod necesse est *non esse*. Adeoque comprehendit tum *Necessarium* quod diximus; tum *Impossibile*. Per *materiam contingentem*; quod nec *esse* necesse est, nec *non esse*; sed *aut esse* potest *aut non esse*. Quod itaque includit tum *Possibile*, tum *Contingens*. Sed in recensendis *Quatuor*

Mo-

Modalibus; *Necessarium* & *Impossibile* haberi solent pro duobus *Modis*, (utut uterque sit in materia *necessaria*:) Item *Possibile* & *Contingens*, pro duobus aliis: utut uterque sit in materia *Contingenti*.

Jam, in omni *propositione Modali*; duas assignant partes, quas vocant *Dictum* & *Modum*. Ut in hac, *necesse est hominem esse animal*; (aut *Homo est animal necessario*:) *Dictum* vocant, id quod principaliter asseritur, (*Homo est animal*:) *Modum* vero, qui dicit Qualiter asseritur, (*necessario*.) Et quidem, nonnunquam, est cur *concedamus dictum*, sed *negemus modum*: utpote si dicatur *Socrates est Philosophus necessario*; aut *necessarium est Socratem esse Philosophum*; Quamquam enim verum sit, *Socratem esse Philosophum*; non tamen ita est *Necessario*, sed *Contingenter*; potuisset enim secus esse. Si autem utrumvis falsum sit, juste negabitur Modalis propositio.

Item Modalis hæc est, 1 Tim. 1. 15. *Fidelis est sermo & omni acceptatione dignus, quod Christus Jesus venit in mundum ut peccatores servaret*. In qua *Dictum*, est, *Christus Jesus venit in mundum, ut peccatores servaret*. *Modus* autem, *Fidelis sermo & omni acceptatione dignus*. Quippe quod, de illo *Dicto*, per copulam *est*, affirmatur.

Propositiones *Modales*, duplicem subeunt considerationem; prout vel *Dictum* vel *Modus* præcipue attenditur. Verbi gratia, *Possibile est, omnes homines albos esse*.

Si *Dictum* præcipue attenditur: tum (hac considetione) Subjectum est *Homines*; Prædicatum, *Albi*; Qualitas *Affirmativa*; Quantitas *Universalis*. (Quippe ita est in *Dicto*; *Omnes homines sunt Albi*) Atque tum quidem, Modus (*possibile est*) habebitur pro parte *Syncategorematica*, seu accidentali & extranea respectu habito ad substantiam (ut loquuntur) propositionis; quæ est *Universalis Affirmativa*, sed *cum incertitudine* proposita.

Sin præcipue attenditur *Modus*: Tum (secundum hanc

hanc considerationem) Subjectum propositionis, est *Dictum*, (*omnes homines sunt albi;*) Prædicatum, est *Modus*, (*necessarium*,) quod (per Copulam *Est*) de Subjecto affirmatur. Estque, si Qualitatem spectes, *Affirmativa*: Si Quantitatem, *Singularis*, (atque, ut sic, *Universalis*;) nam de *unica* Propositione individua, affirmatur Prædicatum, *Possibile*. Quippe Quæstio hic est; non, an Verum sit an Falsum; sed an *Possibile* sit an *Impossibile*, ut *Omnes homines sint Albi*.

Similiter in hac; *Contingens est, quod aliqui homines sint Nigri*; seu *Quod aliqui sint nigri, est Contingens*. *Dictum* quod vocant, est Propositio *particularis affirmativa*, (*aliqui homines sunt nigri;*) de qua quidem (ut subjecto singulari, aut individuo,) Affirmatur (Prædicatum) *Contingens*. Adeoque tota simul Propositio est *Singularis Affirmativa*.

Sin diceretur, *non est Possibile;* aut *non est Contingens;* aut *non est Impossibile*, aut *non est Necessarium:* fuisset *Singularis Negativa*.

Estque hæc quidem vera Analysis Propositionum *Modalium*: Ubi *Dictum* (sive Affirmativum sit, sive Negativum; Universale, aut Particulare;) est semper *Subjectum singulare: Modusque* est *Prædicatum*; quod, prout de illo Dicto vel Affirmatur vel Negatur, sic vel Affirmativa est vel Negativa, hæc (singularis) Propositio.

Nec tamen hoc impedit quin ea maneat (quam ante diximus) Analogia seu Conformitas quam habent hi Modi quatuor, *Necessarium*, *Possibile*, *Contingens* & *Impossibile*, cum propositionibus, *Universali Affirmativa*, *Particulari Affirmativa*, *Particulari Negativa*, & *Universali Negativa:* Hæc enim consideratio non respicit modalem propositionèm, ut est integra propositio; sed modos ipsos separatim consideratos, qui sunt Propositionum harum *Prædicata*. Quæ non aut Quantitatem aut Qualitatem totius propositionis determinant.

Atque sic quidem Logici exercuerunt ingenia sua, in excogitandis hisce Modalium Propositionum varie-

tati-

tatibus: Sed, utplurimum, satis confuse. Quodque potissimum erat notandum, (*Propositiones omnes hasce, Singulares esse; sive Affirmativas sive Negativas;*) vix aut ne vix notaverint (quantum memini) plerique omnes. Multasque adhuc possent excogitasse varietates.

Summa rei huc redit. Quando integra aliqua Propositio, fit alterius Propositionis *Subjectum*; (hoc est, quando de integra propositione affirmatur aliquid aut negatur:) fit (quæ dici solet) *Modalis propositio.* Quæ quidem propositio (de qua aliquid sic affirmatur aut negatur) *Dictum* vocatur; estque (Propositionis Modalis) *Subjectum.* Quod de ea affirmatur vel negatur, *Modus* vocatur; estque (propositionis modalis) *Prædicatum.* Et prout hic *Modus* de *Docto* illo, aut Affirmatur aut Negatur, sic *Modalis* illa propositio, est vel *Affirmativa* vel *Negativa.* Et quoniam *Dictum* illud (quod fit Subjectum propositionis modalis) est una (*individua*) propositio (quamcunque habeat quantitatem aut qualitatem.) Modalis illa semper est *Singularis.* Atque hoc est quod propositionem *Modalem* spectat, integre consideratam.

Sed, (ut aliarum omnium, sic) *Modalis* hujus propositionis; tum Subjectum, tum Prædicatum, (quorum utrumque, ratione totius propositionis, censendi sunt *simplices termini,*) possunt separatim considerari; magnamque admittunt varietatem.

Si *Subjectum* separatim consideretur, (quod *Dictum* vocant, estque per se propositio;) hæc *una* Propositio, potest esse *qualibet una*; (quippe nulla est propositio, de qua non possit aliquid aut Affirmari aut Negari;) adeoque omnium varietatum capax est, quarum capax est propositio. Potest (inquiunt) esse *Affirmativa,* aut *Negativa*; & harum utraque vel *Universalis* vel *Particularis.* Addere potuissent (si id lubitum esset) *Indefinita* vel *Singularis.* Addas licet (si ea non sit satis numerosa varietas) Potest esse *Categorica,* vel *Hypothetica.* Potest esse *Latina, Græca, Hebræa, Anglica,* &c. Potest item vel *Longa* esse, vel *Brevis*; unius, duarum, trium,

trium, decem, centum, milliumve vocum. Quæ omnes (aliæque multæ) cum ante dictis combinatæ, innumerabiles procreabunt diversitates. Sed, ex his omnibus, contenti sunt Logici saltem Quadruplicem assignare varietatem; prout est propositio vel *Universalis Affirmans*, vel *Universalis Negans*, vel *Particularis Affirmans*, vel *Particularis Negans*: quas literis A, E, I, O, designant.

Si *Prædicatum* separatim consideremus (quem *Modum* vocant,) etiam hic magna est Varietas. (Quippe innumera sunt, quæ de hac aut illa propositione dici possunt.) Sed ex omnibus, saltem quatuor seligunt; Nempe, quod *Dictum* illud (seu id quod Dicitur) dici possit *Possibile*, *Contingens*, *Impossibile*, aut *Necessarium*. Hoc est, Quod *est*, aut *non est*, Possibile, *esse*, aut *non esse*. Si possibile est *esse*, vocant *Possibile*; Si possibile est *non esse*, vocant *Contingens*: Si *non est* possibile *esse*, vocant *Impossibile*; Si *non est* possibile *non esse*, vocant *Necessarium*.

Sed eadem est casuum varietas (quamvis id diserte notari non soleat,) de aliis item Prædicatis. Utputa, si pro *Possibile* diceretur, *Notum*, aut *Creditum*, aut aliud simile. Nempe, est, aut non-est *Notum*, esse aut non-esse. Est, aut non est, *Creditum*, esse, vel non-esse. Totidem enim hic casus sunt quot de *Possibilitate* ante ostensum est. Nec absimiliter, quando dicitur, sunt qui *quærunt & inveniunt*; sunt qui *quærunt & non inveniunt*: sunt qui *inveniunt & non quærunt*; sunt qui *nec quærunt nec inveniunt*. Et quidem universaliter, Bina quæpiam, cum Binis aliis combinata, faciunt combinationes quatuor. Puta, *A*; *non-A*: *B*; *non-B*. Nempe, *A*, *B*. *A*, *non B*. *B*; *non-A*. *non-A*, *non-B*.

+A+B
+A−B
−A+B
−A−B

Adeoque putaverim, *quatuor Modos* vulgo dictos; habendos esse tanquam *Exemplum*, (sive, ut loquuntur, *Instantiam*,) hujusmodi varietatum, in aliis itidem combinationibus occurrentium, (ad exercendam juniorum sagacitatem excogitatos;) non, ut integram *Modalium* tractationem. Aut imperfectam esse, di-

cendum

cendum erit, *Modalium* tractationem; si ad hos quatuor modos determinetur: Quippe aliæ sunt innumeræ Propositiones *Modales*.

CAP. IX.

De Propositionibus Exclusivis, Exceptivis, Reduplicativis, Variisque propositionum Suppositionibus.

ALiæ adhuc Propositiones sunt, quæ Modalibus affines videantur, quas vocant (nomine barbaro) Propositiones *Exponibiles*; ut quæ non ita clare rem exprimant quin *Expositione* aliqua indigeant.

Omnes autem hujusmodi Obscuras propositiones aut loquendi formulas, particulatim enumerare & explicare; operosum esset: adeoque suæ cujusque sagacitati atque prudentiæ relinquendum est, de vero significatu variarum in singulis linguis loquendi formularum, judicium facere. Paucas tamen, quæ à Logicis notari solent, hic attingam; ut, ad imitationem harum, de aliis fiat judicium.

Propositio *Exclusiva*, dicitur ea quæ per exclusivam aliquam particulam enunciatur; quales sunt *solum*, *tantum*, *unicus*, *præcise*, *adæquate*, atque harum similes. Quæ quidem particulæ (nunc Prædicato nunc Subjecto adhærentes) quanquam videantur Affirmativæ (atque, ab incautis, pro talibus non raro censeantur;) sunt revera Negativæ. Utputa, cum dicimus, *Sol unicus est*, seu *tantum unus*; tantundem est acsi diceretur, *Non sunt plures quam unus*. Item *Elementa sunt tantum quatuor*, seu *præcise quatuor*; hoc est, *non plura, quam quatuor*; aut etiam, *nec pauciora*.

Nec tamen hæ semper faciunt Propositionem Negativam, (vel etiam Exclusivam;) sed quando Subjecto adhærent, adeoque afficiunt Copulam. Ubi enim adhærent Prædicato, faciant licet hunc *terminum* negativum;

non tamen *negativam propositionem* faciunt, quæ alias foret affirmativa. Adeoque minus inde periculi est ne perperam intelligatur propositio. Sive enim dixerim *Elementa sunt quatuor*, sive *tantum quatuor*, aut *quatuor præcise*, (neque plura neque pauciora;) Propositio utcunque est Affirmativa, licet Prædicatum (in posterioribus formulis) sit *terminus negativus*.

Quando autem Subjectum sic afficit exclusiva particula, ut etiam afficiat Copulam; *Propositionem* reddit *Exclusivam*; adeoque Negativam; quæ Affirmativæ speciem referre videatur. Sic, si dixerim; (*Ex planetis omnibus,*) *solus Sol per se lucet*, (aut *lucem habet de suo*;) sensum si spectes. est Negativa propositio; huic æquipollens, *Nullus planetarum* (*excepto Sole*) *lucem habet de proprio*; (sed à Sole mutuatitiam reliqui omnes.)

Propositio *Exceptiva* dici solet, quæ fit per exceptivam aliquam particulam, aut quæ huic æquipollet.

Atque hic etiam, si Prædicatum tantum afficiat, minus est periculi. Utputa si dixero, *Diluvium sustulit humanum genus universum, exceptis octo hominibus*: (aut *omnes homines præter octo*:) Propositio est Affirmativa, ejusque Subjectum, *Diluvium*; non minus quam si exceptio illa non foret. Sed Prædicatum inde patitur diminutionem; saltem in sui parte aliqua. Pariter, si diceretur, *Qui diluvio perierunt homines*, fuerunt, *Omnes præter octo*: Propositio itidem Affirmativa est; Subjectum habens *Qui diluvio perierunt homines*. Sed Prædicatum exceptionem patitur.

Sin Exceptio directe afficiat Subjectum; fit *Exceptiva propositio*. Puta, si dicatur *Omnes homines, præter octo, diluvio perierunt*. Ubi Prædicatum (*diluvio pereuntes*) affirmatur universaliter de *Omnibus hominibus*; non quidem Absolute, sed cum hac limitatione, (seu modificatione) *præter octo*.

Si tamen malit quispiam, etiam hic, non tam dicendam esse *Propositionem Exceptivam*; quam, propositionis *Subjectum*, esse *exceptivum Terminum*: Ego non

non repugno. Imo sic omnino dicendum videtur. (Quanquam alii Propositionem Exceptivam dixerint, quo sensu Singularem dicunt, cujus Subjectum est Singulare.) Sed tum dicendum erit, Subjectum illud non esse (ut prius censebatur) *omnes homines* (de quibus non nisi limitate affirmatur prædicatum;) sed *omnes homines præter octo:* Atque, de his quidem, Universaliter dicitur, quod *diluvio perierint.*

Notandum hic; quod, in una eademque propositione, occurrunt nonnunquam Exceptiones (seu Limitationes) plures. Ut, si dicatur, (Numb. 14. 29. Deut. 1. 35.) *Israelitarum nulli, qui Ægypto egressi sunt adulti viri, ingressi sunt terram Canaan, ut illam possiderent, exceptis Calebo & Joshua:* Propositio hæc est *Universalis Negativa*; non tamen de *omnibus hominibus*, sed *saltem Israelitis*; neque de *his omnibus*, sed de *egressis ex Ægypto*; neque de omnibus inde egressis, sed qui *adulti* egrediebantur, (puta, qui nati erant *annos saltem viginti*, cum exierunt inde;) & quidem *adulti viri*, (nam, de fœminis, nescio an idem dicendum sit;) neque de his viris omnibus, sed, *præter Calebum & Joshuam*, reliquis. Atque de his *reliquis*, universaliter prædicatur (negative) quod non ita sunt ingressi terram Canaan. Nam de *natis in eremo*, id non negatur; nec de eis qui Ægypto exierunt *pueri* aut *minorennes*, aut forte *adultæ fœminæ*, (quippe *marium* tantum recensio facta est Numb. 1. 2.) Neque de *Calebo & Joshua*, qui Ægypto exierunt *adulti*. Porro, in Prædicato, occurrit adhuc exceptio alia; nempe, *ut eam possiderent*. Nam, *speculatum* ingressi sunt exploratores reliqui (qui malum rumorem de terra bona retulerunt) sed non *ut possiderent*. Et pariter judicandum de aliis Propositionibus Exceptivis, aut limitate prolatis.

Propositio *Reduplicativa* dici solet, quando Subjectum repetitur cum voce *quatenus*, (aut quæ huic æquipolleat.) Ut, *Homo qua homo est rationalis.* Atque hæc propius accedit ad *Modalium* naturam

(quam

(quam vel Exclusiva vel Exceptiva:) quoniam hæc *reduplicatio* directe afficit *Copulam.* Dicitque non solum *sic esse,* sed *qua ratione sic est.*

Reduplicatio hæc, quando repetitur totum Subjectum, dici solet, Reduplicatio *Uniformis:* Ut *Homo quatenus homo,* aut *Homo qua talis,* aut *Homo quatenus sic.* Estque hæc *essentialis prædicatio:* Hoc est, Prædicatum est (aut reputatur) de Essentia Subjecti: ut *Rationalitas* de essentia *Hominis,* cum dicitur *Homo qua homo est Rationalis.* Atque hinc dictum illud, *A quatenus ipsum, ad, De omni, valet consequentia.* Hoc est *Quod homini* (verbi gratia) *competit, quatenus est Homo; id competit omni homini.* Estque hæc potissima Reduplicatio.

Reduplicatio *Difformis,* ea dicitur, in qua repetitur Subjectum sed cum alia (ut loquuntur) *Formalitate.* Ut, *Homo, quatenus animal, sentit.* Hanc ego *Specificativam* potius dixerim, quam *Reduplicativam* propositionem. Quoniam Prædicatum non hic affirmatur de subjecto (absolute) *quatenus tali;* sed sub alia consideratione quæ in ea Reduplicatione *Specificatur.* Ut cum dicimus, *Socrates est Rationalis, quatenus Homo; Sentit, qua Animal; Nutritur, qua Vivens: Disputat, quatenus Philosophus: Est Albus, quantum ad Dentes; Niger, quantum ad Crines; Mortalis, quantum ad Corpus; Immortalis, quantum ad Animam:* & pariter in similibus. Quæ quidem sunt totidem *Specificationes:* plurium capacitatum, secundum quas Prædicatum Subjecto competit. Atque hic (ut in Modalibus aliis) sufficit ad negationem Propositionis, utut *Dictum* verum sit, si non sit verum *sub hac reduplicatione.* Ut, si dicatur *Socrates est rationalis quatenus Animal;* Negaverim hanc propositionem veram esse; quoniam, est quidem *Rationalis;* at non *quatenus animal,* sed *quatenus est Homo.*

Huc referas Distinctionem illam inter *Reduplicative* & *Specificative* sumptum; quam voci *Qui* (& similibus) accom-

accommodare solent. Ut cum dicitur, *Homines, qui Animalia sunt, sensibus imbuuntur*: &, *Homines, qui prudentes sunt, non facile decipiuntur*. In priori, vocem *Qui* dixeris *Reduplicative* intelligendam esse; in posteriori, *Specificative*. Nempe, *Homines* (*utpote qui Animalia sunt*) *sensibus imbuuntur*: Et *Hominum ii, qui prudentes sunt, non facile decipiuntur*.

Multæ sunt aliæ Distinctiones, passim adhibitæ, de vario significatu vocum, & formularum loquendi. Ut, si dicatur *Homo est dissyllabum*; Vox *Homo* (dicunt) *supponit materialiter*. Si dicatur *Homo est Animal*; *Supponit* (inquiunt) *formaliter*. Ubi (ut de puritate Latinitatis nihil dicam) id volunt; quod prius illud intelligendum est de ipsa Voce *Homo*; Posterius, de Re per illam vocem significata.

Similiter, cum vox *Vulpes* usurpatur pro Quadrupede sic dicto; dicunt *Supponit proprie*; hoc est, usurpatur in proprio suo significatu. Cum usurpatur pro homine vafro & astuto; dicunt *supponit improprie*; hoc est, improprie sumitur, sensu metaphorico & figurato. Similiterque alias (quas vocant) *Suppositiones* varie distinguunt.

Atque ut in vocibus simplicibus, sic in Syntaxi vocum conjunctarum, occurrunt ambiguitates variæ. Ut cum dicitur *Possibile est sedentem stare*. Quod verum esse dicunt *in sensu diviso*, sed non *in sensu composito*; Hoc est, Possibile est ut, qui jam sedet, alio tempore stet; sed non, ut (eodem tempore) stet dum sedeat.

Similiter in captiosa illa propositione, (qua multum sibi placere video aliquos) *Potest Deus facere quicquid potest facere*. Unde inferre satagunt, aut *limitatam esse potentiam Divinam ad res aliquot Finitas*; (quod non est dicendum:) aut *posse Deum facere res Infinitas* (puta, numero, magnitudine, dignitate, viribus, &c.) Atque hinc conclusum volunt; *Posse deum facere creaturam Infinitam*. Sed argumentatio est Captiosa. Dico, enim, propositionem illam veram esse *distributive* sumptam; (hoc

 est,

est, nihil est eorum quæ potest facere, quin id possit facere: seu, nihil est possibile, quod Deus non potest facere): sed non *Collective* sumptam; hoc est, non potest Deus tot & talia facere, ut, cum hæc facta fuerint, non possit deinceps quicquam facere. Quippe hoc esset, Potentiam infinitam exhauriri posse: quæ est Contradictio in adjecto.

Possuntque aliæ innumeræ, tum in vocibus simplicibus, tum in orationis contextu, Ambiguitates oriri; quas omnes enumerare infiniti esset laboris. Et quidem nova nomina comminisci, quibus appellentur opposita distinctionum omnium membra (tollendis his ambiguitatibus apta) ut à se mutuo distermineniur; tum insuperabilis est laboris, tum inutilis plane: Mentemque magis perplexam redderet, quam rebus elucidandis inserviret. Sufficit, ut mens sagax, distincta rerum cognitione imbuta, perpendat, pro re nata, quo sensu quæ dicuntur intelligenda sint; & quousque vel admittenda sint, vel rejicienda.

CAP. X.

De Propositionibus Hypotheticis.

HYpothetica Propositio (stricte sumpta) eadem est cum *Conditionali;* qua quid non Absolute affirmatur aut negatur; sed, ex Hypothesi, seu sub conditione.

Ut, *Si Sol sit ortus, dies est.*

Ubi sunt duæ propositiones Categoricæ, per *Si* (*Conjunctionem Conditionalem*) connexæ: Sed neutra quicquam asserit *Absolute;* (aut *Solem esse ortum*, aut *diem esse:*) Sed, *sub conditione;* (*Si* illud, *tum* hoc.) Nihilque directe Affirmatur, præter unius cum altera *connexionem.* Estque Assertio Affirmativa, sub Conditione Affirmativa.

Sic,

Sic, *Si Sol ortus est, non est nox.* Ubi est, sub conditione Affirmativa, Assertio Negativa.

Item, *Si Sol non sit ortus, nox est.* Ubi Conditio est Negativa, Assertio Affirmativa.

Denique, *Si Sol non sit ortus, non est dies.* Ubi, sub conditione Negativa, fit negativa Assertio.

Quarum Prima & Tertia (quarum Assertiva pars est affirmativa, *Dies est, Nox est;*) non dubium est quin sint Propositiones Affirmativæ, (saltem Modales.) Nam Assertiva pars, Affirmativa est; & Partium connexio, item Affirmatur. Et quamquam, in Tertia, Conditio sit Negativa (*Si Sol non sit ortus;*) hæc tamen nihil *ponit*, sed *supponit*; Adeoque, ne Propositio quidem est, eo sensu quo jam loquimur; quia nihil inibi vel Affirmatur vel Negatur, sed tantum Supponitur.

Secunda & Quarta; (ubi Assertiva pars est negativa *non est Nox; non est Dies;*) duplicem subeunt considerationem. (Sicut de Modalibus supra monitum est.) Si partem *Assertivam* spectemus; est *Negativa* propositio, (eo sensu quo Modalem dicimus negativam, in qua *Dictum* est negativum;) sed *conditionate negativa*, non absolute. Estque revera *Modalis* propositio; cujus ne[illegible] *modificatur* secundum conditionem præfixam. Si v[illegible] *Connexionem* spectemus; hæc Affirmatur; eritque, [illegible]ac consideratione, Propositio *Affirmativa*; ut sunt Modales illæ, in quibus Affirmatur *Modus*, de *Dicto* forsan Negativo. Estque hæc potior consideratio.

Conditio (in propositionis parte Conditionali) dici solet *Antecedens.* *Assertio* (seu propositionis pars Assertiva) *Consequens* dici solet. Partiumque inter se *Connexio*, dici solet *Consequentia.* Et particula connectens, *Copula* propositionis hypotheticæ.

Cumque hæc *Consequentia*, in Hypothetica propositione, potissimum spectetur; prout hæc vera est aut falsa, sic censenda est Propositio Vera aut falsa. Sic ubi dicitur, *Si Sol oritur, dies est*; vera est propositio (pro-

pter veritatem Consequentiæ,) etiamsi nec *Antecedens*, nec *Consequens*, verum sit; hoc est, etiamsi necdum *Sol ortus sit*, necdum *dies sit*. Contra vero; etiamsi vel Antecedens, vel Consequens, vel utrumque, verum sit; falsa tamen est propositio, si *Consequentia* vera non sit. Puta, *Si Alexander sit Homo, tum Bucephalus est Equus:* merito neganda erit, quamvis utrumque verum sit (Alexandrum esse Hominem; & Bucephalum esse Equum:) quia nulla est earum inter se connexio; aut hujus ad illud consequentia. Non enim inde sequitur, *Bucephalum esse Equum*, si *Alexander sit Homo*. Potest quidem esse illud, si hoc est; sed non inde certo sequitur.

Hinc liquet, quid sit propositionem Hypotheticam negare; seu (quod tantundem est) ipsius Contradictoriam ponere. Nempe, *Copulam* negando; adeoque Consequentis ab Antecedente sequelam. Aut, si copula ante fuerit negata, negando hanc negationem, adeoque Copulam affirmando.

Verbi gratia, *Alexander, si fortis sit, vincet.* Hujus Negatio (seu contradictoria hujus) non erit, *Si fortis sit, non vincet;* (Quippe hæc *Contraria* potius censenda est, quam Contradictoria; potestque utraque esse falsa.) Neque, *Si fortis sit, vincere potest*, aut *forsan vincet*; (Quippe hæc est ejus *Subalterna*; eritque, à fortiori, vera si illa vera sit.) Neque, *Si non sit fortis, non vincet* (Hæc utique est ejus *Subcontraria*; potestque utraque vera esse.) Sed *Contradictoria* erit (negando copulam seu connectionem) *Non, si fortis est vincet.* Quod pluribus verbis eodem sensu dicitur, *Non sequitur, eum certo victurum esse si fortis sit*; vel, *Fieri potest, ut non vincat, etiamsi fortis sit.*

Sic illud Virgilii; Æneid. Lib. 2.

— *Non, si miserum fortuna Sinonem*
Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget;

Est contradictoria hujus, (& hæc illius.)

—*Si miserum fortuna Sinonem*
Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget.

Ubi

Ubi Affirmativæ sensus hic est; *Si miser est Sinon, erit & mendax.* Cujus contradictoria est, *Non, si miser, tum mendax:* hoc est, *Quamvis miser est, non tamen mendax erit;* saltem, *non inde sequitur, eum mendacem esse:* seu, *potest esse verax, etiamsi miser sit.* Nam his modis omnibus (eodem sensu) illi propositioni contradicitur, seu consequentia negatur. Atque huic demum, *Verax esse potest etiamsi miser;* contradictoria erit, *non potest esse verax, si miser.*

Quæ ut rectius intelligantur; notandum est, hujusmodi *Connexionem Hypotheticam,* vim habere *Universalis Affirmativæ,* si Consequens Affirmativum sit; aut *Universalis Negativæ,* si consequens sit negativum. (Nisi & hanc Affirmativam dixeris, propter Copulam Affirmatam, cum Consequente Negativo: sicut *omnis lapis est non-animal,* pro *nullus lapis est animal.*) Puta, *Si–, tum sic;* perinde valet (hac consideratione) atque *Omnes. Si---, tum non;* perinde ac *Omnis non,* seu *Nullus. Non si hoc tum illud;* perinde ac *Non omnis,* seu *Aliquis non. Non, si hoc tum non;* perinde ac *Non omnis non,* seu *Aliquis.* (Nam *Si,* universaliter sumendum est; quasi tantundem valens atque *Omni casu quo.*) Atque inde judicium sumendum est, de *Contrariis, Subcontrariis, Subalternis, & Contradictoriis,* secundum *Oppositionum & Æquipollentiæ* regulas supra-traditas.

Sed & Conversionum Regulæ hic locum habent; puta, *Alexander, si fortis sit, vincet;* convertitur per Contra-positionem in hanc; *Si non vincet, non est fortis.* Aut, per Accidens (ut loquuntur) seu diminutionem quantitatis, in hanc, Ergo, *unus vincendi casus est, si sit fortis.* Similiter hæc, *Si Alexander non sit fortis, non vincet;* (quam etiam Affirmativam, si libet, dicas; propter Copulam Affirmatam, sed de consequente Negativo;) quam sic convertas per Contra-positionem; Ergo, *si vincet, fortis est:* vel, per diminutionem Quantitatis, *Unus non vincendi casus est, si non sit*

fortis. Atque hactenus de Hypothetica proprie dicta, seu Conditionali.

Aliæ sunt propositiones, quæ licet non sunt (stricte loquendo) Conditionales; à Conditionali tamen tantillum distant.

Ut, *Temporalis* propositio, ubi connexio fit per Adverbium Temporis; ut, *Quando Sol splendet, dies est.*

Et, *Localis;* quando connexio fit per Adverbium Loci; ut, *Ubi Sol splendet, dies est.*

Atque has duas, sive *Hypotheticas* dixeris, sive Hypotheticis *Affines*, perinde est: nam ut illa *Casum* respicit (per Conjunctionem *Si;*) sic hæ *Tempus* & *Locum* respiciunt, per Adverbia *Quando* & *Ubi.*

Sed & has omnes, levi negotio, ad *Categoricas Universales* reducas; parum detortas, ut sunt quas *Crypticas* vocant, aut *Oblique* propositas. Nam *Quando* tantundem hic valet ac *Omni tempore quo. Ubi,* tantundem ac *Omni loco quo.* Et *Si*, tantundem ac *Omni Casu quo.* Et quidem si (pædantice) reductas velis ad pure Categoricas (absque vel Crypsi vel Involutione;) pro *Quando, Ubi, Si, Sol splendet, dies est;* dicas explicite, *Omne tempus quo Sol splendet, est tempus quo dies est: Omnis locus quo Sol splendet, est locus quo dies est: Omnis Casus quo Sol splendet, est casus quo dies est.* Quæ sunt Categoricæ propositiones Universales, strictissimo sensu, absque ulla Crypsi vel Involucro.

Atque hoc explicite monendum duxi (tanquam rem non omnibus obviam) ut ostendam has Propositiones Hypotheticas, si sensum spectes, nihil differre à puris Categoricis; sed variis solummodo loquendi formulis: hoc est, non Logica, sed Grammatica tantum, consideratione differunt.

Propositio *Causalis* est ubi connexio fit per Conjunctionem Causalem; ut *Quia sol oritur, dies est.* Estque hæc ejusdem fere naturæ cum aliis Hypotheticis. Conditionem enim involvit, sed porro aliquid insuper. Nam *Quia* plus innuit quam *Si.* Nec nudam *Consequentiam* affirmat (quæ Hypotheticæ sufficit) sed *Causalitatem*

tatem insuper. Nuda Hypothetica, dicit, *Si hoc, tum illud sequitur;* sed Causalis, modum superaddit; *sequitur naturaliter*, aut *essentialiter*, seu *ut effectus à propria causa.* Adeoque differt ab Hypothetica nuda; ut *Modalis* à Categorica pura.

Sed & aliæ sunt *Compositæ* Propositiones, quæ *Modalium* naturam imitantur. Ut propositiones *Similitudinis* (ubi connexio fit per Similitudinis Adverbium,) puta, *Ut, sic. Ut hoc, sic illud.* Et propositiones *Comparationis* (ubi connexio fit per Comparationis Adverbium;) puta, *Tam, quam; Tantum, quantum.* Atque in his (ut in aliis modalibus) aliud est negare *Dictum*, aliud negare *Modum*. Ut si dicatur, *Ut Sol est causa luminis, sic Nubes tenebrarum: Dictum* concedas (*Nubem esse causam tenebrarum,*) dum *Modum* neges; Non *sic* est Causa. Nam Sol est causa luminis ut causa positiva, per veram efficientiam; sed Nubes causa Tenebrarum, solummodo ut *privativa* causa seu *Negativa;* prout interpositu suo impediuntur Solares radii ne ad nos pertingant. Item, *Ut Sol descendit, sic prolongantur Umbræ.* Dictum concedas, (*descendente sole prolongari Umbras,*) sed Modum neges; non *sic* prolongantur; hoc est, non in eadem ratione.

Propositiones hæ, atque istiusmodi aliæ, quamvis ab Hypotheticis (seu Conditionalibus) proprie dictis, nonnihil differant; non raro tamen Hypotheticarum nomen sortiuntur. Idque secundum Logicorum morem in aliis item casibus satis frequentem. Quippe cum, ex compositis Propositionibus, Eas ut potissimas spectare solent quæ vere sunt Hypotheticæ; id nomen (sensu analogico) aliis pariter Compositis attribuunt.

Adversativa propositio, (ubi connexio fit per Conjunctionem adversativam,) ut *Quamvis sol ortus sit, non eum tamen videmus:* vix aliud est quam *Hypothetica Negativa*, seu *Hypotheticæ negatio.* Quippe affirmanti, *Solem, si ortus est, videmus;* negando dicas, *Non, si ortus est, videmus;* seu, *quamvis ortus sit, non tamen videmus.* Jam

Jam hæ omnes (& si quæ sint aliæ) propositiones Compositæ, ubi duæ pluresve Categoricæ, per Conjunctionem, vel Adverbium, vel quod horum instar est, in unam connectuntur, (Hypotheticæ, latiori sensu, dictæ;) Negantur, cum earum Connexio seu Copula negatur; Veræque aut falsæ censendæ sunt prout Connexio illa rite aut perperam facta est; quæcunque fuerit veritas aut falsitas, partium componentium, separatim consideratarum.

CAP. XI.

De Propositionibus Copulativis & Disjunctivis.

SUpersunt adhuc duæ (ne plures nominem) propositionum formulæ, quæ communi *Hypotheticarum* nomine censeri solent; non alia, credo, ratione quam quod sint (ex pluribus Categoricis) *Compositæ*, prout sunt quæ strictiori sensu dicuntur Hypotheticæ. Nimirum, *Copulativa* & *Disjunctiva* propositio.

Copulativa propositio est, cum duæ pluresve propositiones simplices, seu Categoricæ, conjunctione Copulativa connectuntur. Puta, *&*, *ac*, *atque*, *nec*, *neque*; aut quæ horum instar sunt.

Suntque nonnunquam explicite seu distincte prolatæ: Ut *Homerus fuit Græcus*, *& Virgilius fuit Romanus*; (ubi Categoricarum utraque est Affirmativa.) Vel sic, *Virgilius non fuit Græcus*, & *Homerus non fuit Romanus*; seu, *Nec Virgilius fuit Græcus*, *nec Homerus Romanus*; (ubi componentium utraque est Negativa.) Vel, *& Aristoteles fuit bonus Philosophus*; *nec Alexander*, *ignavus miles*; ubi altera componentium est affirmativa, altera negativa.

Nonnunquam (quamvis, & hic, plures propositiones connectuntur) id minus explicite fit, propter vel idem subjectum, vel idem prædicatum. Ut, *Homerus & Virgilius fuerunt Poetæ*: Item *Homerus & Virgilius non fuerunt Oratores*; seu, *Nec Homerus nec Virgilius*

gilius fuit Orator. Quæ, explicite prolatæ, forent, *Homerus fuit Poeta*, & *Virgilius fuit Poeta*; Item, *Homerus non fuit Orator*, & *Virgilius non fuit Orator*. Similiter, *Alexander fuit prudens & fortis*; Item, *Thersites nec prudens erat nec fortis*. Item, *Ulysses facundus erat, sed non formosus*; seu *Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses*. Quod nostrum non nemo sic reddidit, *Not fair faced he was, but he was fair-spoken Ulysses*. Hoc est, *Alexander fuit prudens, & Alexander fuit fortis*: *Thersites non erat prudens, & Thersites non erat fortis*: *Ulysses erat facundas, sed Ulysses non erat formosus*.

In quarum postrema, connexio fit per conjunctionem Adversativam (sed quæ Copulativam includit,) quoniam hic (ut sæpe alias) altera pars propositionis introducitur ut reliquæ compensativa; & quasi ἀντιθετὰ proponuntur. Neque id solum fit, quando (ut hic) altera Affirmativa est, altera Negativa; sed etiam, quando utraque est affirmativa, vel utraque negativa. Ut, *Errorem admisit, sed de eo pœnitet*. Item, *Nec innocens quidem erat, sed nec pertinax*.

Fieri autem aliquando potest, ut Conjunctio Copulativa intercedat, nec tamen fiat Copulativa propositio. Ut, *Homerus & Virgilius sunt duo*. Ubi *Homerus & Virgilius*, non *distributive* sumendi sunt, sed *collective*; non enim de utrovis separatim, sed de utroque conjunctim, prædicatur *Duo*. Adeoque propositio simplex est, sed de subjecto composito, seu copulato. Sic *Cubitus, est, pes & semissis*; ubi Prædicatum copulatum, de subjecto simplici dicitur, nec tamen facit copulatam propositionem: Quippe; si sic; intelligendum foret, *Cubitus est pes, & Cubitus est semissis*. Sed jam *pes & semissis*, (hoc est, *sesquipes*,) prædicatur, ut unus terminus, de subjecto, *Cubitus*.

Jam vero ad veritatem propositionis Copulativæ (sive explicitæ sive implicitæ) requiritur ut pars utraque (& quidem omnes, si plures sint) vera sit: sufficitque ad negationem hujus, si vel una pars sit falsa; quia sic Copula negatur. Ut cum dicitur *Alexander*

prudens erat & fortis; falsa erit propositio si vel non prudens fuerit, vel non fortis: Sic si dicatur, *Virgilius, Ovidius, Horatius & Cicero, fuerunt Romani & Poetæ*; neganda erit propositio, si eorum unus, (puta *Cicero*,) vel non fuerit *Romanus*, vel non *Poeta*. Nam sicut *Universalis* Affirmativa, *Omnis*; destruitur per Particularem Negativam, *Aliquis non*: sic, ubi copulativæ propositionis membra Omnia asseruntur; falsa erit si vel Unum eorum non sit verum.

Disjunctiva propositio est, quando duæ pluresve propositiones simplices, per Conjunctionem Disjunctivam connectuntur. (Ut, *vel, aut,* &c.) Nequis autem Solœcismum sapere putet *Conjunctionem Disjunctivam*; notandum erit, quod quamvis, quantum ad formam seu structuram verborum (sive Grammaticam, sive Logicam,) Conjunguntur (hoc est, in unam sententiam compinguntur) membra componentia, (unde *Conjunctionis* nomen sortitur Vocula connectens;) Disjunguntur tamen Res ipsæ quæ his propositionibus significantur; quare & *Disjunctiva* dicitur.

Disjunctiva, à Copulativa, in hoc saltem differt; quod, Copulativa, vera non est nisi vera sint illius membra omnia: Vera autem est Disjunctiva, si verum sit membrum saltem unum. Puta, si dicatur, *Aut olim Troja fuit, aut Historia de bello Trojano est mera Fabula*. Vera est propositio, si fuerit olim Troja, utut historia non sit fabulosa: sed & vera est, si historia fabulosa sit, utut Troja nunquam fuerit. Non enim utrumque verum esse affirmatur, sed saltem eorum alterum. Idem judicandum esset, si plura essent membra; nempe veram esse propositionem si vel unum eorum verum sit. Eadem ratione qua particularis affirmativa *Aliquis*, non tollitur per *Aliquis non*; sed, per *Omnis non*, hoc est *nullus*.

Propositiones sic disjunctæ, possunt esse vel Affirmativæ ambæ, (ut modo dictæ, *Aut olim Troja fuit, aut historia de bello Trojano est mera fabula*;) vel ambæ Negativæ; aut etiam Affirmativa altera, altera Nega-

tiva; ut si diceretur (eodem sensu) *Aut olim Troja fuit, aut historia illa non est vera*: vel sic etiam, *Aut Trojam fuisse non est falsum, aut historia illa non est vera.* Quodque de Disjunctiva bimembri dicitur, pariter intelligendum est de plurimembri.

Sed (ut de Copulativa dictum est) Disjunctivæ membra non semper sunt explicite distincta; sed nonnunquam (propter vel commune subjectum, vel commune prædicatum) implicantur. (Utputa, *Ulysses vel formosus erat, vel facundus*; Item *Vel Cicero vel Virgilius fuit Poeta.* Hoc est, *Vel Ulysses formosus erat, vel Ulysses fuit facundus*; Item *Vel Cicero fuit Poeta, vel Virgilius fuit Poeta.*) Similiter; si dicatur, de eo qui non loquitur; *Aut potest & non vult loqui; aut vult & non potest; aut neque vult neque potest.* Quæ est Disjunctiva trium membrorum, eaque singula sunt Copulativa.

Sed fieri potest ut Disjunctio sit, ubi tamen non est Disjunctiva Propositio: Nempe, si vel Subjectum vel Prædicatum sit terminus disjunctivus. Ut *Omne animal est vel Homo vel Brutum.* Quippe non hoc innuitur, quod *Vel Omne animal est Homo, vel Omne animal est Brutum,* (quo foret disjunctiva propositio,) sed, *Omne animal est horum alterum.* Similiter, *Vult aut non-vult, incertum est.* Ubi subjectum est terminus disjunctivus, ut fuerat in altera Prædicatum.

Atque hic locum habet prior illa distinctio de Distributive & Collective sumptis. Nempe, si *vel homo vel brutum* distributive sumatur; propositio est Disjunctiva, & huic æquipollens, *vel omne animal est homo, vel omne animal est brutum.* Sin collective sumatur, Propositio simplex erit (non disjunctiva) sed Prædicatum, terminus disjunctivus.

Ad Disjunctivam, referas propositionem *Exceptivam*, per exceptivam conjunctionem *Nisi* (aut quæ huic æquipolleat) prolatam. Puta, (si de stante quopiam in præcipitio) dicitur, *Se non præcipitabit, nisi velit se occidere.* Quippe tantundem est acsi diceretur,

Aut

Aut non præcipitabit se, aut vult se occidere. Sed eandem etiam referas ad Hypotheticam proprie dictam. Nam *nisi*, tantundem est ac *si non*. Adeoque eodem sensu dixeris, *Si nolit se occidere, non vult præcipitare se.*

Nec mirum censeri debet quod possit hæc Exceptiva indifferenter referri vel ad Disjunctivam, vel ad Conditionalem. Nam omnis Disjunctiva, Conditionalem in se continet; imo tót saltem Conditionales, quot sunt Disjunctivæ membra. Si quis *Ulyßem* dixerit, *vel formosum esse vel facundum*; hæc duo dicit, *Si non formosus, est facundus: Si non facundus, est formosus.* Similiter, cum dixero, *Aut ver est, aut æstas, aut autumnus, aut hyems*; has saltem quatuor manifesto includit conditionales; *Si nec ver est, nec æstas, nec autumnus; tum hyems est: Si nec ver, nec æstas, nec hyems; tum autumnus est: Si nec ver, nec autumnus, nec hyems; tum æstas est: Si nec æstas, nec autumnus, nec hyems; tum ver est.*. (Nam horum saltem aliquod esse, affirmat Disjunctiva.) Quarum conditionalium omnium, Antecedens est Copulativa negata, trium membrorum. Sed & plures adhuc involvit conditionales: Puta, *Si nec æstas est, nec hyems; tum vel ver, vel autumnus: Si nec ver, nec autumnus; tum vel æstas, vel hyems: Si nec ver, nec æstas; tum vel autumnus, vel hyems: Si nec autumnus, nec hyems; tum vel ver, vel æstas.* In quibus Antecedentes omnes, sunt Copulativæ, Consequentes Disjunctivæ. Et harum quælibet Disjunctiva, duas includit Conditionales. Puta, *Si nec æstas est, nec hyems; tum, si non autumnus, est ver: &, si non ver, est autumnus.* (Et de reliquis pariter.) Quæ sunt propositiones duplo conditionales; Hoc est, Conditionem habent ab alia conditione pendentem. Verum aliæ adhuc restant Conditionales, eadem Disjunctiva inclusæ: Puta, *Si non ver; tum vel æstas, vel autumnus, vel hyems: Si non æstas; tum vel ver, vel autumnus, vel hyems: Si non autumnus; tum vel ver, vel æstas, vel hyems: Si*

non hyems; tum vel ver, vel æstas, vel autumnus. Quarum Consequentes sunt Disjunctivæ trimembres; & harum quælibet plures includit conditionales; quibus particulatim recensendis non est opus. Sufficit ostendisse, in una Disjunctiva, plures includi Conditionales, quarum hæc aut illa seligi poterit, cum opus fuerit.

Sed ad Exceptivam redeo. De qua notandum est, (ut de Copulativa & Disjunctiva ante monitum est,) Exceptionem nonnunquam esse, quæ Exceptivam propositionem (accuratius loquendo) non facit. Ut puta, *Omnes homines, exceptis octo, diluvio perierunt. Omnes homines, exceptis Adamo & Eva, nascendo oriuntur.* In quibus (& harum similibus) non tam Propositio censenda est Exceptiva; quam Subjectum, terminus Exceptivus, de quo (sic limitato) Prædicatum affirmatur Universaliter. Quanquam & hanc nonnulli Exceptivam vocant, quo sensu Singularem dicunt cujus Subjectum est singulare; ut supra monitum.

Atque jam expendimus plerasque propositionum formulas quas *Hypotheticas* vocant (latiori sensu) aut *Compositas* propositiones: (& quidem plures quam plerique Logicorum notare solent.) Non quod has putaverim (summam rei quod spectat) alias ab eis quas Categoricas dicunt; sed earum quasdam Crypses, Occultationes, Detorsiones, Implicationes, per varias loquendi formulas sive Grammaticas sive Rhetoricas, eisdem superinductas, unde Prædicati cum subjecto connexio facta est minus perspicua. Logicique munus est easdem (cum opus fuerit) retexere, justamque earum Analysin considerare; ut Grammatici munus est Syntaxin (quam vocant) orationis intelligere, vocesque utcunque inter se confusas in justum ordinem Grammaticum (cum opus est) redigere; Rhetoricique, voces Tropicas seu Figuratas, per justa earum significata exponere.

Aristoteles certe, dum arguendi leges exponit, non alias

alias memorat quam quas Categoricas vulgo dicimus; omnemque in arguendo propositionem præsumit Categoricæ alicujus vim habere: talesque revera sunt, quamvis sub variis involucris latent.

Copulativa (ut modo ostensum est) non alia est quam plurium Categoricarum in unam Collectio; adeoque Categoricarum aggregatum.

Disjunctiva (quo & Exceptiva reducenda est) plurium Conditionalium (quæ sub ea latent) congeries: nec aliam in arguendo vim habet (ut suo loco dicetur) quam quæ à Conditionalis natura mutuatur.

Conditionalis ipsa,(quæque huic affines sunt Localis & Temporalis,& siquæ harum similes,)sunt mere Categoricæ; Grammaticalibus tantummodo loquendi formulis deformatæ, (quibus incautis Logicis imponi solet,) quæ in consideratione Logica sunt exuendæ.

Summa rei huc redit. Omnis Affirmatio aut Negatio; hoc est, omnis Logica propositio (utcunque Grammaticis Rhetoricisve Schematibus involuta) Aliquid de Aliquo affirmat aut negat. Adeoque aliquid est *de quo* fit sermo (quod Subjectum dicimus;) aliquidque *quod* de eo (sive affirmando sive negando) dicitur; (quod dicimus Prædicatum;) &, quidem, vel de eo *Toto* (ut in prædicatione Universali,) vel (ut in particulari) de ipsius saltem aliqua parte: Logicique munus est, ex variis loquendi formulis (utcunque involutis,) orationisque aut loquentis scopo, (periti instar Anatomistæ) resolvere seu membratim dissecare quod dicitur, ut distincte percipiat (mente saltem sua) Quid de Quo dicatur; &, Quatenus, sive de toto sive secundum partem. Atque hoc est quod præcipue spectatur, in secunda parte Logicæ.

Et (consequenter ad hoc) Quid consequatur ex mutata aut Quantitate aut Qualitate propositionis (manentibus eisdem terminis;) & quatenus vel consistunt mutuo vel non consistunt; & quousque ab una ad alteram (per Æquipollentiam, Conversionem, simileque artificium) arguere licet, absque introductione novi Termini.

PARS

PARS III.

De Tertia operatione Intellectus.

CAPUT I.

De Argumentatione.

TERTIA pars Logicæ, prout dividi solet, tertiam (quam vocant) operationem Intellectus spectat: quam *Discursum* vocant.

Ut enim Intellectus operatio prima spectare dicitur *Terminos Simplices*; Secunda, hos simplices terminos (aut qui ut tales considerantur) in *Propositiones* compingit; sic Tertia ex Propositionibus *Discursum* componit.

Ad Discursum referunt *Argumentationem* & *Methodum*. Quarum alii utramque ad tertiam Logicæ partem redigunt: Alii, pro Methodo, quartam assignant partem. Utrumvis facias, parum refert.

Argumentatio est ea mentis operatio, qua Propositio aliqua (seu Assertio) per propositiones alias Probatur. Sive, qua inferimus (probamus, colligimus, concludimus) propositionis alicujus (de qua quæritur) veritatem, ex veritate aliarum; ut quæ ex his necessario sequitur: Talium nempe, ut si hæ veræ sint, veram item illam esse de qua quæritur, sit necesse.

Hujusmodi autem Argumentatio seu Illatio propositionis unius ex altera, vel talis est ut hæc ab illa inferatur vi terminorum jam positorum, absque ope alterius termini aliunde petendi; (utputa, ex eo quod

omnis

omnis homo est animal, necessario sequitur *id quod animal non est, non esse hominem;*) atque hæc jam ante traditur in parte secunda, per leges Oppositionis, Æquipollentiæ, Conversionis, & siquæ harum similes sunt.

Vel (quæ ad hanc tertiam partem spectat) talis ut ope alterius termini (unius pluriumve) extrinsecus assumpti id fiat. Utputa, si probavero *hominem esse sensu præditum*, eo quod sit *Animal*.

Propositio hujusmodi, dum adhuc probanda est, dici solet *Quæstio*, (utpote de qua quæritur;) ubi autem jam probata est, dici solet *Conclusio*, (utpote de qua jam, aliarum ope, conclusum est esse veram;) aut nominibus saltem quæ his æquipollent. Illæ autem, quarum ope hæc probatur, *Præmissæ* dici solent. Sunt tamen quibus Præmissæ (sive unica sive plures) Argumentationis *Antecedens* vocatur; & Conclusio, ejusdem *Consequens*. Hujus autem inde dependentia, dici solet *Consequentia*.

Quæ quidem Consequentia (Illatio, seu Dependentia) solet utplurimum indicari per *Illativam* particulam, *Ergo*, *igitur*, *proinde*, *itaque*, *ideo*, aut harum similem: Præsertim cum (in ordine verborum) posteriore loco ponitur Conclusio, post Præmissas.

Vel per *Nam*, *enim*, *quia*, *quoniam*, *eo quod*, aliamve particulam *Causalem*: præsertim ubi Quæstio sive Conclusio priore loco ponitur, ante propositiones illas (*Præmissas* alibi dictas) quarum ope probatur. Verbi gratia; *Homo est animal; adeoque sensu præditus*. Vel sic, *Homo est sensu præditus; est enim animal*; vel *quoniam est animal;* vel *eo quod sit animal*. In quibus formulis omnibus, Quæstio seu res probanda est, *Hominem esse sensu præditum*. Cujus propositionis duo Termini sunt, Subjectum (terminus *Minor* dictus) *Homo*; & Prædicatum (terminus *Major* dictus) *sensu præditus*. Præmissa vero, seu probatio, seu (ut aliis dicitur) Argumentum quo probetur, est, *Quoniam est Animal*. Ubi, præter terminos quæstionis, novus

vus introducitur terminus *Animal*; qui *Medium* dicitur, seu *terminus medius*. Quod nomen duplici ratione sortitur; Tum, quoniam est *Medium probationis*, (quo scilicet mediante fit probatio:) Tum, simili de causa illi propter quam propositionis Subjectum & Prædicatum dici solent terminus *minor* & terminus *major*.

Nempe; in propositione *Universali Affirmativa* (quæ propositionum potissima censetur) Subjectum est utplurimum *minoris* ambitus (saltem non majoris) quam est Prædicatum (utut æqualis ambitûs esse possit, ubi termini sunt convertibiles;) & propterea Subjectum dicitur terminus Minor; & Prædicatum, Major. Similiter hic, cum Universalis Affirmativa probanda venit; tertius qui ad probandum assumitur terminus, est, utplurimum, majoris ambitus, quam est Subjectum quæstionis; (seu terminus minor:) sed minoris quam est Prædicatum (seu terminus major;) diciturque propterea *medius terminus*; ut qui (ambitu prædicandi) intermedius est (hoc in casu) inter minorem & majorem terminum.

Verum quidem est, aliis in casibus (ubi quæstio probanda, non est Universalis Affirmativa,) hæc Analogia non semper locum habet: sed potest esse, hic ab extrinseco assumptus terminus, nunc Subjecto minor, nunc Prædicato major, adeoque non utrisque Intermedius. Sed cum hoc nomen sic adeptus sit (propter id quod in probatione Universalis Affirmativæ contingit;) idem retinet (communi Logicorum consensu) etiam in eis casibus ubi non sic contingit.

Nam hanc sibi solent Logici libertatem permittere (licentiam forte alius dixerit) imponendi nomina, ob leviculam forte rationem; eaque demum retinendi (audaci satis Catachresi) etiam in illis casibus ubi ea ratio non valet.

Si dixeris, Decuisse potius Logicos (quorum opus est accuratum rationis usum docere) in imponendis

nominibus cautiores esse; ut nomen inditum, rei conveniat (si non in omnibus) plerisque saltem casibus.

Ego non repugno. Cum tamen secus fecerint; nostrum est (si quæ ipsi scripserint velimus intelligere) considerare, non tam quæ debuissent imponere, quam quæ imposuerint nomina. Pariter acsi Tyranno cuidam nomen contigerit *Clemens*, aut Infortunato *Felix*; non tam considerandum est (ubi illorum temporum historias legimus) quam bene viris conveniant nomina; quam, quinam illi viri sint, quibus hæc nomina (quacunque ratione) fuerint indita.

Termini sic forinsecus assumpti, ad probationem faciendam, (præter eos qui in Quæstione occurrunt,) nunc plures esse possunt, nunc pauciores; sed in qualibet hujusmodi probatione saltem unus. Sic si arguero, *Socratem ratione præditum esse*, quoniam *Homo* est, omnisque *homo* est ita præditus: unicus hic forinsecus assumitur terminus *Homo*. Si arguero, eundem *Socratem sensu præditum esse*, quoniam *Homo* est, omnisque homo est *Animal*, omneque *Animal* sic præditum: assumuntur hic duo termini *Homo* & *Animal*.

Quando sic assumptus terminus est unicus; *Argumentatio simplex* dicatur; etiamsi terminus ille, cum duobus Quæstionis terminis compositus, duas faciat propositiones novas, ad probationem unius propositæ.

Ubi autem sic assumpti termini sunt plures; Argumentatio dicatur *Complexa* sive *Composita*: utpote quæ ex tot simplicibus composita, quot sunt illi assumpti termini.

Quo casu, tutius est, (si non arguenti, saltem illi qui perpensurus est argumenti vires,) gradatim procedere, singulaque probationis membra seorsim pensitare, quam habeant illa in probando vim.

Sic in argumentatione proposita, qua probatur *Socratem sensu præditum esse*, probationis membrum primum est, *eo quod Homo sit*. Quod (explicite consideratum) hæc duo saltem in se continet; nempe, quod

quod *Socrates est homo*, & quod *homo est sensu prædictus*; quas *Præmissas* vocant. De quarum forte altera si dubitetur; puta an *homo sit sensu præditus*: Hæc jam fit nova *Quæstio*; secundo probationis membro probanda, *eo quod sit animal*; quod itidem hæc duo continet; nempe, quod *homo est animal*, & quod *animal est sensu præditum*. Et, si horum alterutrum sit adhuc dubium; huic probando (ut quæstioni novæ) alius similiter est adsumendus terminus qui, rite dispositus, fidem faciat. Atque sic porro, donec ad eas præmissas perveniatur quæ sint notæ veritatis.

Estque Logici opus Præcipuum (in hac tertia Logices parte) docere, quomodo seligendus sit hic novus terminus, (non enim quilibet quocunque casu sufficit,) & quo ordine disponendus cum terminis in quæstione repertis, ut ex Præmissarum veritate necessario consequatur veritas Conclusionis.

Fuerunt autem, jam ante Aristotelem, qui præcepta quædam laxiora hac in re dederint; Materiam potius quam Formam Argumentationis spectantia. Sed primus omnium (quantum scio) Aristoteles in se suscepit, generales tradere & certas Regulas, de argumentandi formis; & certo statuere, quæ forent, & quæ non forent, formæ legitimæ (quas *Conclusivas* dicas) unde, ex veritate Præmissarum, necessario inferatur veritas conclusionis.

CAP. II.

De Syllogismo.

ARgumentatio simplex (unius ope termini medii) *Syllogismus*, dici solet. Atque in tales (nunc plures, nunc pauciores,) resolvendæ sunt Argumentationes compositæ.

Syllogismus (cum explicite & integre exhibetur) tribus Propositionibus constat. Quæ Syllogismi *Materia*

teria dici solent, & quidem *materia proxima*: Hæ autem, contradistinguuntur tribus Terminis; qui dici solent *Minor*, *Major*, & *Medius*, suntque Syllogismi *materia remota.*

Verbi gratia; Si arguitur *Socratem esse sensu præditum* eo quod *sit animal.* Argumentatio hæc, seu Syllogismus, explicite propositus, in hanc formam redigetur;

Omne *Animal* est *sensu præditum.*
Socrates est *Animal.* Ergo
Socrates est *sensu præditus.*

Ubi *tres termini*, sunt *Socrates*, *Animal*, *sensu præditus*: (quæ est Syllogismi *materia remota.*) *Quæstio* probanda (quæ mox *Conclusio* dicenda erit,) *Socrates est sensu præditus*; cujus Subjectum (*Socrates*) est *terminus minor*; Prædicatum (*sensu præditus*) est *terminus major*; *mediusque* (forinsecus assumptus) *animal.* Qui quidem *terminus medius*, cum *majore* compositus, *Præmissarum* alteram format, quam itaque *Majorem propositionem* vocant; primo loco utplurimum (nec tamen semper) poni solitam: Idem terminus *medius*, cum *minore* compositus, *Præmissarum* reliquam format, quam itaque *Minorem propositionem* vocant; secundo loco, plerumque, positam. *Conclusio* autem (*quæstio* prius dicta) ex terminis *minore* & *majore* (absque *medio*) componitur, (unde dici solet *medium concludere nescit*,) ultimo loco poni solita. Quæ quidem tres propositiones (sic formatæ) sunt Syllogismi *materia proxima.*

Non autem necesse est ut hoc ordine semper ponantur hæ propositiones tres (quamquam hic reputari soleat maxime regularis,) sed eadem est argumentatio, (eadem concludendi vis,) in hac forma,

Socrates est *Animal*,
Omneque *animal* est *sensu præditum.* Ergo
Socrates est *sensu præditus.*

Si altera propositionum reticetur, (subintellecta nimirum, non expressa,) eadem tamen est argumenti vis, (& intellectu supplendum, quod in forma deest;) sed

Syllogismus (imperfecte propositus) *Enthymema* dici solet. Ut

Socrates est *animal*,
Adeoque *sensu præditus*.

ubi deest Major.

Vel sic; Omne *animal* est *sensu præditum*;
Adeoque *Socrates*.

ubi deest Minor.

Vel sic; Omne *animal* est *sensu præditum*;
Et *Socrates* est *animal*. Ergo.

Vel etiam sic, brevius; Est *animal*. Ergo.
Ubi præsumitur conclusio, ex ante dictis nota.

Et quidem, in communi loquela, raro solet argumentatio tanta cum formalitate procedere: sed summatim exponi, sub Enthymematis forma, vel adhuc curtius.

Quando Propositionum ordo turbatur (ut, posita minore in majoris loco, & contra;) aut omittitur aliqua vel imperfecte exponitur; terminusve aliquis aut deest, aut ordine non suo ponitur, aut per casus obliquos exprimitur; vel aliud quid occurrit quo res evadat minus perspicua; *Crypticus* dici solet Syllogismus; utpote obscurus, perplexus, occultus, aut minus evidens quam si omnia rite ordinata fuerint. Quæ quidem *Crypses*, cum res postulat, removendæ sunt, omniaque in justum ordinem restituenda. In communi tamen loquela, (cum loquendi formulæ satis intelliguntur,) non exspectatur hujusmodi pædantismus. Quæque ante de Propositionibus Crypticis dicta sunt, hic etiam intelligenda sunt (eadem analogia) in Crypticis Syllogismis.

CAP. III.

De tribus Figuris.

TErminum *medium* cum *majore* disponendum in *majore* propositione; cumque *minore* in *minore* propositione; jam dictum est. Quem locum autem in quaque propositione tenere debet, jam dicendum.

Cumque plures occurrunt casus disponendi *medium* in præmissis; Puta, ut sit in utraque Subjectum; vel in utraque Prædicatum; vel in una Subjectum, in altera Prædicatum: Pro triplici hac varietate, tres hinc oriuntur (quæ dici solent) *Figuræ*. Quas hoc versu barbaro, utcunque exprimunt;

Sub, Præ, *prima*; bis Præ, *secunda*; *tertia*, bis Sub: Hoc est; in prima (quæ dicitur) Figura; *Medium* est *Subjectum* majoris, & *Prædicatum* minoris. In secunda, *Prædicatum* utriusque. In tertia, utriusque *Subjectum*.

Est quidem quarta positio possibilis; puta *Præ sub*: nempe ut (contra quam in prima) *Medium* sit *Prædicatum* majoris, & *Subjectum* minoris. Atque propter hanc quartam positionem, admittendam putaverunt aliqui *Quartam Figuram*; quam vocant *Figuram Galenicam*; (à *Galeno*, ut videatur, primitus introductam.) Quam tamen plerique negligunt, ut superfluam, & minime necessariam: duplici saltem de causa.

Imprimis, quia præternaturalis (aut etiam contranaturalis) positio videatur; ut terminus *medius*, in ea propositione qua cum *majore* disponitur, sit *Prædicatum*; adeoque videatur *majore major*. Itèm, in ea qua cum *minore* disponitur, sit *Subjectum*; adeoque videatur *minore minor*. Nam, in qualibet Propositione, (ut supra traditum est,) *Subjectum* dici solet *minor* terminus; & *Prædicatum*, terminus *major*. Atque sic revera sunt in Universali Affirmativa.

Ve-

Verum quia (quicquid sit de nominibus) in *Particularibus*, & *Negativis*, rem aliter se habere certum sit, (nempe, ut vox quæ minorem habet ambitum prædicandi, possit prædicati locum obtinere;) neglecta priori ratione, hanc alteram potiorem assignant: Nempe, Quia nihil est quod concludi posse censeatur in Quarta figura, quin id ipsum multo melius possit (& magis naturaliter) per idem *Medium* concludi in figura Prima; ut Quarta fuerit plane superflua.

Exempli gratia: Ab his præmissis,

Socrates est animal,
Omneque animal est sensu præditum;

multo naturalius concludetur, (in Prima)

Ergo, *Socrates est sensu præditus:*

quam (in Quarta)

Ergo, *aliquod sensu præditum est Socrates.*

Quæ est illius conversa: eaque conclusa, hæc simul concluditur, (utpote in illa inclusa,) per regulas conversionis.

Similiter; si loco *Socratis* ponatur *Omnis homo*; ab his præmissis,

Omne animal est sensu præditum,
Omnis homo est animal;

multo aptius concludas (in prima figura)

Ergo, *Omnis homo est sensu præditus;*

quam (in quarta)

Ergo, *aliquod sensu præditum est homo.*

quia prior illa, & hanc includit & aliquid amplius, quod ab hac posteriore non poterit inferri. Quamquam enim, ab ea conclusione, quod *Omnis homo est sensu præditus*, rite sequitur (per leges conversionis, absque novo medio) quod *Aliquod sensu præditum est homo;* Ab hac tamen, non illam inferas, Ergo *Omnis homo est sensu præditus;* sed saltem *Aliquis homo est sensu præditus.* Quod minus est, quam quod illæ præmissæ continent. Idemque contingit in aliis modis Quartæ figuræ; ut suo loco post ostendetur.

Interim; non mireris, quod hunc dixerim, Syllogiſmum in prima figura,

Socrates eſt animal;
Omneque animal eſt ſenſu præditum,
Ergo, *Socrates eſt ſenſu præditus:*

atque hunc in quarta,

Omne animal eſt ſenſu præditum,
Omnis homo eſt animal;
Ergo, *aliquod ſenſu præditum eſt homo:*

Cum hunc potius, incautus quiſpiam, in *Prima* dixerit (quia *medium* videt, *ſubjectum* in priore, & *prædicatum* in poſteriore præmiſſarum;) illumque (pari de cauſa) in *Quarta.* Non enim (quod ille putaverit) ea eſt *Major propoſitio* quæ priore loco ponitur; & *Minor* quæ poſteriore: Sed *Major propoſitio* eſt ea, in qua *major terminus*, quæſtionis, cum medio, diſponitur; (quod in his fit, utrobique, in præmiſſarum ſecunda;) *minor propoſitio*, ea in qua diſponitur *minor terminus;* quod fit, in his, (propter tranſpoſitas præmiſſas) in præmiſſarum priore. Quodque hic monitum eſt, alibi memineris; nequando perperam judices de majore & minore propoſitione; aut imponat tibi quiſpiam (incauto) hac in re.

De figurarum Numero cum dictum ſit; ſi de Ordine porro quæras, cur hæc, illa, an iſta, dicatur prima, ſecunda, tertia: Hanc ego rem putaverim, magna ex parte, arbitrariam fuiſſe primitus; cum autem, communi fere Logicorum conſenſu, in hunc ordinem conſpiratum ſit: non eſt cur temere quiſpiam, & nulla de cauſa, perturbatum eat. Prima tamen hoc peculiare habet, quod in ea videantur termini (præ cæteris) magis naturali ordine diſpoſiti; nempe, ut Major de medio prædicetur, & medius de Minore. Cur autem eam Ariſtoteles primo loco poſuerit, res manifeſta eſt; Nempe, quia, ex *dicto de Omni* & *de Nullo;* (quod ille Syllogiſmorum fundamentum poſuerit) hanc directe probat; reliquas autem, ex hac. Ut ſuo loco poſt dicetur.

CAP. IV.

De Modis.

CUM de Figurarum varietate dictum sit; sequitur ut *Modos* (quos vocant) consideremus. Ut autem Figurarum varietas dependet à varia dispositione termini Medii cum terminis Quæstionis; prout Subjecti aut Prædicati locum obtinet: Ita *Modorum* varietas dependet à varia tum Quantitate, tum Qualitate propositionum.

Ubi potissimum inquiritur, Qui Modi, in quaque figura, Conclusivi sint; & qui non sint. Hoc est; in quibus Modis, ex veritate Præmissarum, inferri poterit veritas Conclusionis; &, in quibus non poterit: ut recipiantur qui utiles sint, rejiciantur reliqui.

Solentque Logici hac in re (quo tum phantasiæ tum memoriæ consulatur) adhibere literas A, E, I, O, pro designandis propositionum Quantitate & Qualitate, secundum supra traditos qualescunque versiculos;

Asserit A, *negat* E, sed *universaliter* ambæ:
Asserit I, *negat* O, sed *particulariter* ambo.

Estque hic recordandum (quod ante dictum est,) quanquam (præter nomina *Universalium* & *Particularium*) aliquando mentio facta est propositionum *Singularium* (quæ ipsæ sunt Universales; ipsaque *Singularis* appellatio, singularitatem Subjecti respicit, non modum prædicandi;) itemque *Indefinitarum*, (in quibus, ubi Subjectum est vox communis, non satis liquet, ex verborum forma, num universaliter an particulariter sint intelligendæ;) solas tamen hac in re memorari *Universalium* & *Particularium* appellationes (non item Singularium & Indefinitarum;) Quoniam *Singulares* omnes ad Universalium classem pertinent (utpote in quibus Prædicatio *totalis* est, non *partialis*;) *Indefinitæ* autem (quamquam ex nuda verborum

borum formula non satis liquet, ad utras) nunc ad Universales nunc ad Particulares referendæ sunt, pront loquentis intentio aut dicti scopus postulat.

His præmissis; in figura Prima, *Modi* utiles sunt hi quatuor,

Barbara, Celarent, Darii, Ferio.——

In Secunda, quatuor illi

Cesare, Camestres, Festino, Baroco.——

In Tertia, Sex ——*Darapti,*

Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

In quorum singulis, tres vocales, denotant Quantitatem & Qualitatem propositionum. Prima, majoris: Secunda, minoris: Tertia, conclusionis. Nomina Græca his correspondentia, quæ Interpretum Aristotelis aliqui, Græco textui addiderunt; sunt.

1. Γράμματα, ἔγραψε, γραφίδι, τεχνικός.

2. Ἔγραψε, κάτεχε, μέτριον, ἄχολον.

3. Ἅπασι, σθεναρὸς, ἰσάκις, ἀσπίδι, ὁμαλὸς, φέριστος.

Hi modi Quatuordecim, sunt conclusivi omnes; in sua singuli figura. Non autem in ulla, alii: nec hi quidem in alia quam in sua figura. (Quæ post demonstrabuntur suo loco.) Verbi gratia; *Baroco* est modus utilis in Secunda figura; sed non in Tertia: & *Bocardo* in Tertia, non in Secunda: & de reliquis pariter.

Fieri quidem potest, ut similes quandoque Modi, in pluribus Figuris reperiantur; ut *Celarent* in prima, & *Cesare* in secunda; item *Darii* in prima, & *Datisi* in tertia; item *Ferio* in prima, *Festino* in secunda, & *Ferison* in tertia. Sed, ubi hoc contingit, ex accidenti fit: & quamvis similes, non tamen idem modus censendi sunt, quia in diversis figuris: adeoque diversis nominibus insigniuntur.

Hi modi omnes, in sua singuli figura, his paucis regulis coercentur.

In Prima Figura; *Major semper est Universalis; & Minor Affirmativa.*

In Secunda; *Major item est Universalis; & Conclusio (cum præmissarum altera) Negativa.* In

In Tertia; *Minor semper est Affirmativa; & Conclusio particularis.*

Vel sic brevius; *Major, in prima & secunda figura, est Universalis: Minor, in prima & tertia, est Affirmativa: Conclusio est, in secunda, Negativa; in tertia, Particularis.* Quæ quidem paucæ regulæ, vicem supplere possunt Modorum omnium: quippe quæ Modos utiles admittunt omnes; nullosque alios.

Siquis proferatur Syllogismus, qui contra regularum harum aliquam peccat; (utpote, qui Concludit affirmative in secunda figura, aut universaliter in tertia; aut, qui Majorem habeat, in prima aut secunda particularem; aut Minorem, in prima aut tertia, negativam:) merito rejiciendus est ut falsus Syllogismus, seu illegitimus; ut qui in *forma* peccat; adeoque conclusivus non est, utcunque vera fuerit *materia*. Hoc est; quamvis utraque Præmissarum vera sit, non tamen inde sequitur Conclusionem veram esse.

Præter has singularum figurarum speciales, sunt item Generales Regulæ quæ Syllogismos, cujuscunque fuerint figuræ, ex æquo spectant. Quarum hæ, quæ sequuntur, sunt præcipuæ.

Ne Præmissarum utraque sit Negativa.

Nec utraque Particularis.

Et siqua Præmissarum vel negativa sit vel particularis, talis sit Conclusio. Quod sic etiam proferunt, *Conclusio sequitur deteriorem partem;* Affirmativam præ Negativa, & Universalem præ Particulari, potiorem reputantes.

Ne plures sint quam tres termini.

Ne terminus medius sit pars ulla conclusionis.

Ne plus sit in Conclusione quam erat in Præmissis. Hoc est, ne plus in Conclusione inferatur, quam quo præmissarum vis extendit. Nec terminus aliquis alius in Conclusione ponatur, nec in ampliori, aut alio sensu, quam in præmissis fuerat. Quippe siquid horum fiat, erunt saltem, quoad sensum, quatuor termini, aut forte plures, cum ultra ternos non esse debeant, in syllogismo simplici.

Atque huc spectant versus illi memorativi, quibus horum pleraque continentur;

Syllogizari, non est ex particulari;
Neve negativis, recte concludere si vis.
Siqua præit partis, sequitur conclusio partis:
Siqua negata præit, conclusio sitque negata.
Lex generalis erit, Medium concludere nescit.

Quique contra regularum harum aliquam offenderit Syllogismus; rejiciendus est ut *peccans in forma; Paralogismus* dici solitus.

Sin verus sit in forma syllogismus; non Neganda erit Conclusio: (quippe, veri syllogismi, si præmissæ veræ sint, vera est & Conclusio:) Sed, si falsa sit conclusio, aut perhibeatur esse, ostendere oportebit, *materiam* syllogismi falsam esse; hoc est, præmissarum vel utramque, vel saltem alteram.

Aut *Distinguendum* erit; monstrando vocem seu phrasin aliquam ambigue sumptam esse; alioque sensu in propositionum una quam in alia: Adeoque utut (specie tenus) tres tantum termini esse videantur, sunt revera plures; cum vox una, duplici sensu sumpta, sint duo termini.

Sic siquis arguat, Da- *Omnes Canes sunt animati;*
ri- Sed *Stellarum aliqua sunt Canes:*
i. Ergo *Stellarum aliqua sunt animata.*

Syllogismus hic, specie tenus, videatur verus syllogismus, in *Darii.* Peccat tamen in *forma*, eo quod vox *Canis* in majore, proprio sensu sumitur, pro animali domestico sic communiter dicto: sed, in minore, sensu æquivoco seu analogico; quo asterismi duo (seu insigniores in illis stellæ) dicantur ab Astronomis *Canis Major* & *Canis Minor*, solentque in Globis depingi, in forma Canis. *Canes* igitur, in majore & minore diverso sensu positi, sunt duo termini; adeoque, in Syllogismo, termini quatuor. Sin eodem sensu utrobique sumi prætendatur; altera præmissarum falsa erit: nempe, minor, in primo sensu; in secundo, major.

Ubi autem Syllogismus est in vera forma: Quanquam

quam ex veritate præmissarum recte inferas veritatem conclusionis; non tamen ex præmissarum falsitate pariter inferas falsitatem conclusionis: Quippe contingere potest, ut vera sit conclusio, quamvis præmissarum altera vel utraque falsa sit. Ut siquis arguat,

Bar- *Omnes lapides sunt sensu præditi,*
ba- *Omnis homo est lapis:* Ergo
ra: *Omnis homo est sensu præditus.*

Conclusio vera est, sed utraque Præmissarum falsa. Adeoque hic non valet ea regula, *Conclusio sequitur deteriorem partem.* Hinc dicitur,

Ex falsis falsum, verumque aliquando, sequetur.
Ex veris possunt nil nisi vera sequi.

Porro; quando necessitas formæ non nisi Particularem inferret, potest tamen Universalis vera esse, (licet non vi istius consequentiæ;) ut siquis arguat;

Da- *Omnes sapientes sunt ratione præditi,*
ri- *Aliqui homines sunt sapientes.* Ergo
i. *Aliqui homines sunt ratione præditi.*

Ubi conclusio particularis (propter minorem Particularem) de *aliquibus* tantum hominibus concludit: Verum tamen est de *hominibus omnibus*; *ratione præditos esse.* Quæ dici solet *Veritas consequentis, non veritas consequentiæ.*

Quandoque etiam, ubi syllogismi forma non plus postulat quam conclusionem particularem; potest ea Universalis esse *necessitate materiæ,* non *necessitate formæ.* Utpote,

Da- *Cæsar & Bibulus consentiunt:*
rap- *Cæsar & Bibulus sunt duo consules.* Ergo
ti. *Duo consules consentiunt.*

Ubi formæ necessitas (utpote in tertia figura) non plus exigit quam Conclusionem particularem, (de saltem *duobus* Consulibus;) cum tamen aliunde constet, *duos* esse *omnes,* (cum non plures omnino sint quam duo Consules,) tantundem est (vi materiæ) ac *ambo Consules,* seu *utrique Consules,* (οἱ δύο, *the two Consuls*) quæ est

est propositio universalis, non minus quam si esset *Omnes Consules*; quoniam hîc *duo* sunt *omnes*.

Idem contingit, ubi conclusio est propositio singularis (de uno Individuo) quæ, vi materiæ, (quoniam, hic, *unus* & *omnis* tantundem sunt,) non potest alia esse quam Universalis. Ut

Da- *Virgilius est author Æneidos,*
rap- *Virgilius est Maro;* Ergo
ti. *Maro est author Æneidos.*

Ubi syllogismi forma postulat (de hoc subjecto) conclusionem affirmativam, saltem particularem; cum autem de hoc subjecto (utpote individuo) non possit alia esse prædicatio quam Universalis; fit inde (vi materiæ) conclusio Universalis, (etiam in tertia figura,) sed non vi formæ. Secus enim foret si, pro *Virgilius est Maro,* diceretur *Virgilius est Poeta*; quippe tum concluderetur particulariter; Ergo *Aliquis Poeta est author Æneidos.*

De quantitate autem Conclusionis, in singulis Modis; notandum est, eam sic notari (in singulorum modorum characteribus) ut extendatur ad summum eorum quæ, ex istis Præmissis, (vi formæ,) inferri possit: non quod ad alia etiam non extendatur quæ sint minoris ambitus; sed quod hæc etiam, omniaque quæ (absque novo medio) inde inferri possint (puta, per regulas Oppositionum, Æquipollentiæ, Conversionis, aliasque similes,) in ea reputanda sunt virtualiter contineri. Sic, ex his Præmissis,

Omne animal est sensu præditum;
Omnis homo est animal;

genuina conclusio est (in *Barbara*)

Ergo, *Omnis homo est sensu præditus.*

adeoque, multo magis, (si id probandum foret,) saltem

Aliquis homo est sensu præditus.

(Nam hæc particularis, in ea Universali includitur, per *Oppositionum* regulas; utpote illi subalterna: ut non

non sit opus novo modo, quo hoc concluderetur, qui diceretur *Barbari.*) Itemque (per regulas conversionis)

Aliquod sensu præditum est homo,

ut non sit opus modo indirecto primæ figuræ, qui *Baralip* vocetur quo probetur, conversa conclusionis directæ: Aut, quod eodem recidit, modo directo quartæ figuræ, qui *Balani* vocetur; quo, transpositis Præmissis, idem directe probetur.) Iterumque (convertendo eandem conclusionem per contrapositionem)

Omne non-præditum sensu est non-homo;

hoc est, *Quod non est sensu præditum non est homo.* Item (per regulas æquipollentiæ; quibus *nullus-non* valet *Omnis*)

Nullus homo est qui non est sensu præditus.

Quippe omnes hæ (& harum similes) propositiones, virtualiter continentur in illa prima conclusione (in *Barbara*) *omnis homo est sensu præditus;* (per regulas Oppositionum, Æquipollentiæ, & Conversionis, secunda parte traditas;) absque assumto novo medio (quod Syllogismi opus est:) adeoque (quo ab illis Præmissis hæ probentur conclusiones) non multiplicandæ sunt Figuræ & Modi, sed unus modus *Barbara*, his abunde sufficit.

Et similiter judicandum est de reliquorum modorum conclusionibus; quæ ea virtualiter in se continent omnia quæ inde per eas regulas deduci possunt, absque assumptione novi medii.

CAP. V.

De Fundamento Syllogismi; &, Modis figuræ Primæ.

FUndamentum quo nititur *Modorum* omnium jam memoratorum vis, (unde probetur *Conclusivos* esse;) est *Postulatum* illud quod dici solet *Dictum de Omni & de Nullo:* quod tam per se evidens præsumitur, ut probatione non indigeat. Nimirum, *Quicquid*

de

de Subjecto quopiam universaliter Affirmatur aut Negatur, id similiter vel Affirmatur vel Negatur de omni eo de quo hoc subjectum dicitur. Utputa, Quicquid universaliter affirmatur aut negatur de Animali; similiter affirmatur vel negatur de *quopiam* Animali, seu de omni eo quod est Animal: puta de *Homine*, de *Bruto*, de *Alexandro*, de *Bucephalo*, alioque quopiam Animali.

Ex hoc Postulato; Figuræ primæ Modi omnes probantur *Directe* (absque ambage) per immediatam applicationem hujus Regulæ. Hic enim in Majori propositione Universaliter vel Affirmatur vel Negatur, terminus Major de Medio. (Quod ut fiat, necesse est ut ea Major sit Universalis.) Nimirum, in *Barbara* & *Darii*, universaliter *Affirmatur;* in *Celarent* & *Ferio*, universaliter *Negatur*. Mediusque terminus ille, in Minore propositione, affirmatur de termino Minore, (quod ut fiat, necesse est ut ea minor sit Affirmativa.) Hinc sequitur, Majorem illum terminum (qui de medio affirmatur aut negatur universaliter,) sic vel Affirmari vel Negari de termino Minore (utpote de quo medius ille in minore propositione affirmatur;) idque vel Universaliter vel Particulariter, prout de eo affirmatur Medius in propositione minore. Ut videre est in Modis singulis.

Bar- *Omnia animalia sunt sensu prædita.*
ba- *Omnes homines sunt animalia.* Ergo
ra. *Omnes homines sunt sensu præditi.*

Ubi, ex eo quod *omnes homines* sint *animalia*; quod prius *affirmatur* de omnibus animalibus (nimirum *sensu esse prædita,*) de *omnibus hominibus* (cum illi omnes sint animalia) affirmandum erit.

Ce- *Nulla animalia sunt sensu vacua,*
la- *Omnes homines sunt animalia.* Ergo
rent. *Nulli homines sunt sensu vacui.*

Ubi, ex eo quod *omnes homines* sint *animalia*, *negatur* de his omnibus *sensu vacuos esse*, ut quod de *omnibus animalibus* est negatum.

Da-

Da- *Omnes homines sunt ratione præditi,*
ri- *Aliqua animalia sunt homines,* Ergo,
i. *Aliqua animalia sunt ratione prædita.*

Ubi, ex eo quod *aliqua animalia* sint *homines*, arguitur de *his aliquibus* affirmandum esse, quod sunt *ratione præditi*, utpote quod de *omnibus hominibus* affirmandum est.

Fe- *Nulli homines sunt ratione destituti,*
ri- *Aliqua animalia sunt homines;* Ergo
o- *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Ubi, ex eo quod *aliqua animalia* sint *homines*, negatur de *his aliquibus*, esse *ratione destituta*, ut quod est de *omnibus hominibus* negandum.

Liquet igitur, hos quatuor Modos (virtute præmissi Lemmatis seu Postulati) Conclusivos esse. Nam *terminus major* qui *de medio* vel *Universaliter affirmatur* (ut in *Barbara & Darii*) vel *Universaliter negatur* (ut in *Celarent & Ferio*) pariter vel *affirmandum* esse vel *negandum* dicitur de *termino minore*, quatenus de hoc *affirmatur* medius ille, puta, vel de *toto* (ut in *Barbara & Celarent*) vel *de parte* (ut in *Darii & Ferio*) prout vel *de minore toto*, vel *de ejus parte*, affirmatur ille medius terminus.

Patet etiam ratio duarum de prima figura Regularum. Nam nisi minor propositio sit affirmativa, (ut *medius* de *minore* termino *affirmetur*,) nulla apparet ratio cur ea, quæ de *Medio* dicantur, censerentur *minorem* attingere. Quæque (in majore propositione) de *Medio* dicuntur (sive affirmando sive negando) si non de eo dicantur *Universaliter* (sed de *aliquibus* tantum sub eo contentis,) non constat hæc *aliqua*, de quibus dicuntur, ea ipsa esse quæ sub *minore* termino continentur: cum possint esse alia aliqua.

Constat igitur tum *hos quatuor modos esse*, tum *alios non esse*, in hac figura, *Conclusivos*.

Dum autem *alios non esse conclusivos* dicimus; non ita intelligendum est, acsi eos exclusos vellem, qui sunt horum alicui *æquipollentes*, (utut, transpositis termi-

 nis

nis seu propositionibus, aut aliis Crypsibus occultentur;) aut eos ubi ab eisdem Præmissis (aut quæ his æquipollent) infertur conclusio quæ in conclusione horum alicujus continetur (puta per subalternationem, æquipollentiam, aut conversionem.) Quippe omnes hos, non *alios* esse sed *eosdem* modos dicimus, cum jam dictis, atque in ipsis contentos.

Hi quatuor primæ figuræ Modi, dici solent *Modi perfecti*; eo quod per immediatam applicationem istius *Dicti de Omni & de Nullo,* eorum consecutio probatur.

Alii (secundæ & tertiæ figuræ) Modi, dicuntur *Imperfecti*. Non quasi in illis concludendi vis sit imperfecta, aut quasi incertum esset positis præmissis an Conclusio vera sit; (nam, in his, concludendi vis non minus perfecta est, & consecutio certa, quam in prima figura;) Sed quoniam illorum probatio, (per immediatam applicationem ad *Dictum de Omni & de Nullo*) est magis evidens & perspicua. Horum autem probatio ab illorum probatione dependet; & supponit jam ante probatum esse, eos modos esse Conclusivos. Quæ quidem probatio, syllogismorum *Reductio* dici solet. De qua mox dicetur.

Nonnulli autem Logici (nostri seculi, aut superioris) posthabita veterum probatione per *Dictum de Omni & de Nullo*; aliud substituunt illius loco Postulatum; nimirum, *Quæ conveniunt in eodem tertio, conveniunt inter se.* Atque ad hanc regulam exigentes singulos syllogismorum Modos, inde conclusum eunt justam eorum consecutionem. Quique sic procedunt; negligere possunt eam distinctionem modorum *perfectorum & imperfectorum*; ut quæ ortum ducit ab ea methodo qua usi sunt veteres, in probatione sua ab illo *Dicto*.

Ego Veterum probationem ut potiorem amplector, Aristotelis methodo conformem; saltem hic loci potius explicandam, ut ea quæ jam olim scripta sunt de hoc negotio, rectius intelligantur.

CAP.

CAP. VI.

De Reductione Syllogismorum; & Modis secundæ figuræ.

CUM jam probatum sit, Modos primæ figuræ conclusivos esse, (per immediatam applicationem ad Regulam illam, quam fecerunt Fundamentum Syllogismi:) Eorum ope probatur; Modos item Secundæ & Tertiæ figuræ, Conclusivos esse. Methodus id probandi *Reductio* dici solet.

Estque *Reductio* duplex; altera *Ostensiva*, altera *per deductionem ad Impossibile*.

Ostendit prior, Modum illum conclusivum esse, eo quod (ope quarundam conversionum & transpositionum) idem concludi possit per easdem præmissas (aut quod in illis virtualiter continetur) in modorum aliquo primæ figuræ; quos conclusivos esse jam probatum est. Atque hæc probatio locum habet in omnibus secundæ & tertiæ figuræ modis; exceptis *Baroco & Bocardo*.

Probat altera, propositum Modum conclusivum esse; hoc est, si præmissæ veræ sint non posse conclusionem esse falsam; eo quod, si conclusio falsa sit, ejusdem Contradictoria (per Oppositionum regulas) erit vera: hoc autem posito, probabitur hujus ope, cum præmissarum altera, reliquam esse falsam: quod absurdum est, seu impossibile; ponebatur enim utramque præmissarum esse veram. Atque hæc probatio extendit ad omnes modos secundæ & tertiæ figuræ: sed potissimum inservit duobus modis *Baroco* & *Bocardo*; ad quos probatio altera non extendit.

Totius rei processus, hic est.

Quemlibet horum modorum (reductione probandorum) ad eum primæ figuræ modum reducendum docent, qui eandum habet *literam initialem*; secundum directionem horum versuum,

 S, vult

S, vult *simpliciter* verti; *P*, vero *per Acci.*
M, vult *transponi: C, per impossibile* duci.

Ubi notandum est, has literas eam propositionem respicere, quæ per antecedentem vocalem notatur: quæ, si S sequatur, est *simpliciter convertenda;* si P sequatur, est *convertenda per accidens;* si M occurrat, *transponendæ* sunt præmissæ. Quibus peractis, habebitur syllogismus in prima figura, æquipollens huic in secunda aut tertia. Verum, si C occurrat (ut in *Baroco* & *Bocardo,*) reducendus erit modus ille (non per Reductionem *ostensivam,* sed) solummodo *per deductionem ad impossibile.*

Quæ posterior reducendi methodus (ἀπαγωγὴ dicta) in reliquis item modis reducendis locum habet; sed est in hisce necessaria, ut qui methodum ostensivam non admittunt.

Sic *Cesare* (modus secundæ figuræ) probatur esse modus *conclusivus;* quia, per *simplicem* conversionem majoris (quam innuit S litera) idem concludetur in *Celarent.* Ut puta,

Ces- *Nullum animal est incorporeum:*
a- *Omnes angeli sunt incorporei.* Ergo-
re. *Nullus angelus est animal.*

Quippe, si hujus præmissæ veræ sint, & speciatim major; erit hujus conversa per conversionem simplicem (utpote, universalis negativæ,) itidem vera; *nullum incorporeum est animal;* cujus ope (cum minore ut prius) eadem inferetur conclusio in *Celarent,* (quem esse modum conclusivum, jam probatum est,) nimirum,

Ce- *Nullum incorporeum est animal,*
la- *Omnes angeli sunt incorporei:* Ergo
rent. *Nullus angelus est animal.*

Nec tamen rejicimus *Cesare* ut modum inutilem (quamvis idem in *Celarent* concludi posset) quia magis naturalis videtur prædicatio (& usitatis loquendi formulis accommodatior) dicere *nullum animal est incorporeum*, quam *nullum incorporeum est animal:* Adeoque, hoc casu, *Cesare* potior est quam *Celarent.*

Si-

Similiter *Camestres* probabitur modus conclusivus, Reductione ad *Celarent* (primæ figuræ modum eandem literam initialem habentem) transpositis præmissis (quod innuit M,) minoreque & conclusione simpliciter conversis (quod innuunt S literæ.) Ut puta

Cam- *Omnia animalia sunt corporea;*
es- *Nullus spiritus est corporeus*(Luc.24.39.)Ergo
tres. *Nullus spiritus est animal.*

Cujus minor si vera sit, erit & hujus conversa vera, *Nullum corporeum est spiritus.* Quæ, una cum majore transposita, concludit in *Celarent, nullum animal esse spiritum.*

Ce- *Nullum corporeum est spiritus;*
la- *Omne animal est corporeum:* Ergo
rent. *Nullum animal est spiritus.*

Quæ conclusio si vera sit, erit & hujus conversa vera, *Nullus spiritus est animal,* quod ante concludebatur in *Camestres.* Cujus itaque si præmissæ veræ sint, vera erit & conclusio.

Idem probabitur (tranpositis præmissis & conversa conclusione) reducendo *Camestres* ad *Cesare,* quem jam probavimus esse modum Conclusivum.

Nec tamen rejicimus *Camestres* ut modum inutilem, (quamvis idem, eodem medio, probari possit in *Celarent* & *Cesare,*) quoniam aptius dicitur & naturalius, *nullus spiritus est corporeus,* quam *nullum corporeum est spiritus;* Et quidem, si indifferenter diceretur utrumvis, indifferenter adhiberetur *Camestres*, aut *Cesare*, aut *Celarent:* Sed & in *Camestres* directe concluditur *nullus spiritus est animal,* cujus non nisi conversa probatur in *Celarent* & *Cesare.* Adeoque potior est, hoc casu, *Camestres.*

Sic *Festino,* conclusivus probatur, quia per simplicem conversionem majoris (utpote universalis negativæ) idem probabitur (eodem medio) in *Ferio.*

Fes- *Nullus infidelis per Christum salvatur;* Mar.16.16.
ti- *Aliqui Judæorū per Christū salvantur;*(Ro.1.16.)Ergo
no. *Aliqui Judæorum non sunt infideles.*

Fe- *Nullus qui per Christum salvatur est infidelis ;*
ri- *Aliqui Judæorum per Christum salvantur:* Ergo
o. *Aliqui Judæorum non sunt infideles.*

Nec tamen rejicendus est *Festino*, ut modus inutilis; sed potior est, hoc casu, quam *Ferio ;* quoniam aptius dicitur *nullus infidelis per Christum salvatur*, quam *nullus eorum qui per Christum salvantur est infidelis.*

Sed *Baroco* (qui reliquus modus est secundæ Figuræ) Reductione *Ostensiva* non probabitur: sed deductione *ad Impossibile* (quod C notat;) Quoniam, si conclusio falsa sit, probabitur (in *Barbara*) alteram præmissarum esse falsam; non (ut supponitur) veram utramque. Puta,

Ba- *Omnes in Christo fideles salvantur* ; Joh. 1. 16.
roc- *Aliqui Judæorum non salvantur :* Ergo
o. *Aliqui Judæorum non sunt in Christo fideles.*

Quippe si hæc conclusio vera non sit, vera erit (per Oppositionum Regulas) ejusdem contradictoria, *Omnes Judæi sunt in Christo fideles ;* Cujus ope (cum Majore ut prius) probabitur (in *Barbara*) contradictoria Minoris (quod indicat C litera.) Adeoque non erat utraque præmissarum vera, si conclusio falsa sit.

Bar- *Omnes in Christo fideles salvantur ;*
ba- *Omnes Judæi sunt in Christo fideles :* Ergo
ra- *Omnes Judæi salvantur.*

Similiter quilibet secundæ figuræ modus demonstrabitur esse conclusivus; Quia, si secus; retenta majore sumptaque conclusionis contradictoria, probabitur minor esse falsa.

Sed negligendum hic est indicium initialis literæ; ipsarumque S, P, M; ut quæ omnes accomodantur Reductioni ostensivæ.

Sic, modo dicti in *Cesare* syllogismi, sumpta contradictoria conclusionis, probabitur in *Ferio* contradictoria minoris. Probabitur, inquam, in *Ferio:* Cum enim minor in *Cesare* sit A, cujus Contradictoria sit O; probanda hæc erit in *Ferio.*

Fe- *Nullum animal est incorporeum ;*
ri- *Aliquis angelus est animal ;* Ergo
o. *Aliquis angelus non est incorporeus.*

Si-

Similiter, syllogismi modo dicti in *Camestres*, si conclusio falsa sit, probabitur (in *Darii*) contradictoria minoris.

Da- *Omne animal est corporeum;*
ri- *Aliquis spiritus est animal*; Ergo
i. *Aliquis spiritus est corporeus.*

Item syllogismi modo dicti in *Festino*, minoris contradictoria (si conclusio falsa sit) probabitur in *Celarent.*

Ce- *Nullus infidelis per Christum salvatur,*
la- *Omnes Judæi sunt infideles*; Ergo
rent. *Nullus Judæorum per Christum salvatur.*

Sed negligi solent hæ probationes Apagogicæ, in aliis omnibus (præterquam in *Baroco*) secundæ figuræ modis; quoniam in reliquis locum habet Reductio *Ostensiva*; quæ potior haberi solet.

CAP. VII.

De Modis Tertiæ Figuræ.

SImiliter demonstrabitur, Modos Tertiæ figuræ Conclusivos esse: Nempe omnes, excepto *Bocardo*, Reductione ostensiva; hic autem, cum reliquis, deductione ad Impossibile.

Sic *Darapti* & *Datisi* probantur conclusivi, Reductione ostensiva ad *Darii*; minoris conversione per accidens in *Darapti*; sed simplicis in *Datisi.*

Da- *Omnes fideles sunt Deo chari;*
rap- *Omnes fideles sunt afflicti*: (Heb. 12. 6.) Ergo
ti. *Aliqui afflicti sunt Deo chari.*

Da- *Omnes fideles sunt Deo chari;*
ti- *Aliqui fideles sunt afflicti*: Ergo
si. *Aliqui afflicti sunt Deo chari.*

Da- *Omnes fideles sunt Deo chari;*
ri- *Aliqui afflicti sunt fideles:* Ergo
i. *Aliqui afflicti sunt Deo chari.*

Nec

Nec tamen rejiciendi sunt hi modi; (quanquam idem probari possit eodem medio, in *Darii*:) quoniam aptius dicetur (saltem non minus apte) *omnes fideles sunt afflicti*, seu *aliqui fideles sunt afflicti*, quam *aliqui afflicti sunt fideles*.

Idem de *Disamis* probabitur; nempe, idem (seu quod huic æquipollet) eodem medio probatum iri in *Darii*. Puta

Dis- *Aliqui fideles sunt afflicti*;
am- *Omnes fideles sunt Deo chari*; Ergo
is. *Aliqui Deo chari sunt afflicti.*

Nam, simpliciter convertendo majorem, & transponendo Præmissas, inferetur conversa conclusionis hujus (ut modo) in *Darii*; & nova conversione conclusionis in *Darii*, restituetur conclusio in *Disamis*: cujus itaque, si Præmissæ veræ sint, vera erit conclusio.

Da- *Omnes fideles sunt Deo chari*,
ri- *Aliqui afflicti sunt fideles*; Ergo
i. *Aliqui afflicti sunt Deo chari.*

Adeoque (per novam conversionem)
Aliqui Deo chari sunt afflicti.

Idem fiet, reductione ad *Datisi*, (quem jam probavimus esse modum conclusivum,) transpositis Præmissis & simpliciter convertendo Conclusionem; atque tum demum (si id placet) ad *Darii*, simpliciter convertendo minorem in *Datisi*.

Nec tamen rejiciendus est *Disamis*; quia, non raro, major & conclusio in *Disamis*; aptius dicuntur, quam earum conversæ in *Darii*, aut *Datisi*; nec opus est nova conversione conclusionis ut habeatur quæsita.

Felapton & *Ferison* reducuntur ad *Ferio*, (adeoque probantur esse modi conclusivi,) eodem modo quo *Darapti* & *Datisi* reducuntur ad *Darii*; convertendo minorem per accidens in *Felapton*, & simpliciter in *Ferison*.

Fe- *Nulla bruta sunt Religionis capacia*,
lap- *Omnia bruta sunt animalia*; Ergo
ton. *Aliqua animalia non sunt Religionis capacia.*

Fe- *Nulla bruta sunt Religionis capacia,*
ris- *Aliqua bruta sunt animalia;* Ergo
on. *Aliqua animalia non sunt Religionis capacia.*

Fe- *Nulla bruta sunt Religionis capacia,*
ri- *Aliqua animalia sunt bruta;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt Religionis capacia.*

Aptius autem dici videatur *bruta esse animalia,* quam *aliqua animalia esse bruta*; adeoque non rejiciendi sunt *Felapton* & *Ferison*, (quanquam idem eodem medio concludi possit in *Ferio*;) sed non raro potiores sunt illi.

Reliquus figuræ tertiæ modus *Bocardo*, non potest Reductione *Ostensiva* probari, sed deductione ad impossibile, (quod notat litera C,) ut de *Baroco* ante dictum est. Cum hoc tamen discrimine; in *Baroco* (reliquisque secundæ figuræ modis) retinetur Major (cum contradictoria Conclusionis) ut evertatur Minor: in *Bocardo* (modisque tertiæ figuræ,) Minor retinetur (cum contradictoria Conclusionis) indeque concluditur Contradictoria Majoris; (adeoque non posse utramque Præmissarum veram esse si Conclusio sit falsa) Unde versus illi,

Servat majorem, variatque secunda *minorem.*
Tertia *majorem variat, servatque minorem.*

Adeoque, in *Baroco*, C sequitur secundam vocalem (quia minor evertitur;) in *Bocardo*, primam; quia evertitur major.

Boc- *Aliqui Christiani non sunt vere fideles,*
ar- *Omnes Christiani fidem profitentur;* Ergo
do. *Aliqui fidem profitentium non sunt vere fideles.*

Quem esse modum Conclusivum sic arguitur: Quoniam, si conclusio falsa sit (adeoque ipsius contradictoria vera) probabitur Præmissarum alteram falsam esse, (non utramque veram esse, si conclusio sit falsa;) Nam, sumpta (pro majore) conclusionis contradictoria & retenta minore, concludetur (in *Barbara*) contradictoria majoris.

Bar-

Bar- *Omnes qui fidem profitentur sunt vere fideles;*
ba- *Omnes Christiani fidem profitentur;* Ergo
ra. *Omnes Christiani sunt vere fideles.*

Idem in reliquis tertiæ figuræ Modis pariter ostendetur, ope alicujus modi primæ figuræ; illius nempe, cujus Major notatur ea vocali, quæ est contradictoria vocali Conclusionis in tertia figura; & conclusio, ea vocali, quæ contradictoria est vocali Majoris in tertia figura; aut quæ hanc saltem contradictoriam includit.

Sic major antedicti syllogismi in *Darapti* evertetur per *Celarent.* (Nam E, vocalis Conclusionis in *Celarent*, includit O contradictoriam majoris A in *Darapti;* ut Universalis particularem: & similiter in sequentium aliquibus.)

Ce- *Nulli afflicti sunt Deo chari,*
la- *Omnes fideles sunt afflicti;* Ergo
rent. *Nulli fideles sunt Deo chari.*

Istiusque in *Datisi*, ope *Ferio.*

Fe- *Nulli afflicti sunt Deo chari,*
ri- *Aliqui fideles sunt afflicti;* Ergo
o. *Aliqui fideles non sunt Deo chari.*

Istius in *Disamis*, ope *Celarent.*

Ce- *Nulli Deo chari sunt afflicti,*
la- *Omnes fideles sunt Deo chari;* Ergo
rent. *Nulli fideles sunt afflicti.*

Istius in *Felapton*, ope *Barbara.*

Bar- *Omnia animalia sunt religionis capacia,*
ba- *Omnia bruta sunt animalia;* Ergo
ra. *Omnia bruta sunt religionis capacia.*

Istius in *Ferison*, ope *Darii.*

Da- *Omnia animalia sunt religionis capacia.*
ri- *Aliqua bruta sunt animalia;* Ergo
i. *Aliqua bruta sunt religionis capacia.*

Sed omnes hæ demonstrationes per impossibile, præter eam quæ est de *Bocardo*, negligi solent, (vel posthaberi,) eo quod reliqui modi admittant Reductionem Ostensivam, quæ potior haberi solet.

Atque jam demonstravimus, trium Figurarum receptos

ceptos Modos omnes, esse Conclusivos; adeoque Syllogismum quemvis in horum Modorum quolibet formatum, verum esse; ut, si veræ sint Præmissæ, erit etiam Conclusio vera.

Quod eo fusius (& distincte) prosequutus sum, quoniam plurimi eorum qui Logicæ dant operam, respicere solent has subtilitates omnes, de Oppositione, Æquipollentia, & Conversione Propositionum, & Reductione Syllogismorum, tanquam inutiles nugas; tironum animis torquendis tantum aptas: Non animadvertentes (quod in his potissimum intenditur) ideo introductas esse, ut inde probetur, receptas argumentandi formas, syllogismorum præsertim, Conclusivas esse; indeque, ex Præmissarum veritate, recte inferri veritatem conclusionis.

Facile probatu esset, Syllogismos alios omnes, qui non sunt in horum modorum aliquo constituti, nec qui horum alicui (quoad sensum) æquipollent; non esse Conclusivos: Examinando possibiles omnes terminorum majoris & minoris in quæstione, cum medio connectendi modos, & ostendendo nullos eorum, qui expositorum alicui non æquipollent, conclusivos esse; exhibitis exemplis, ubi, in illis formis, ex veris Præmissis inferri possit falsa Conclusio.

Sed huic labori jam supersedeo; contentus (in sequentibus capitibus) ostendere, quod saltem ii omnes qui perhiberi solent ut utiles atque ab his diversi; vel conclusivi non sunt, vel non alii ab expositis, sed iidem ipsi (si sensum spectes) aut his æquipollentes, utcunque deformati, luxati, aut alias Cryptice distorti; aut saltem inutiles & superflui, cum, quod sic probari perhibetur, id ipsum aptius & magis naturaliter, eodem medio, in his probetur.

CAP. VIII.

De Modis Indirectis.

PRæter Modos jam enumeratos (quos *Directos* vocant,) sunt qui alios superaddunt, quos vocant Modos *Indirectos*. Talesque, in Figura Prima, numerant quinque,

——*Baralip*ton,
Celantes, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesom*orum,

Ubi, pro primo & ultimo, aptius dicas *Baralip*, & *Frisesom*, (nam quod sequitur, in his vocibus, inutile est; complendo versui superadditum;) aut potius *Frisesmo*; nam M litera non intelligenda est Conclusionem afficere, sed solum innuit transpositionem Præmissarum.

Vocantur autem *Indirecti*, quia duo termini, in Conclusione, apparent *Inversi*; Puta, terminus Major (saltem qui cum medio disponitur in prima propositione, quam pro majore habent) fit Subjectum Conclusionis; & terminus Minor (saltem qui in secunda propositione, quam pro minore habent, cum medio disponitur) Conclusionis Prædicatum; contra quam in Directo syllogismo fieri debet.

Ba- *Omne animal est sensu præditum*,
ra- *Omnis homo est animal*; Ergo
lip. *Aliquod sensu præditum est homo*.

Hunc modum esse conclusivum contendunt, quia conclusionem convertendo per accidens (quod innuit P) fiet Syllogismus in *Barbara*. Hoc est (nam hoc volunt hic loci per *conversionem per accidens*) si ex particulari affirmativa, *aliquod sensu præditum est homo*; fiat, per conversionem, Universalis affirmativa, *Omnis homo est sensu præditus*; poterit hoc, ex illis Præmissis, concludi in *Barbara*.

At,

At, inquam, hæc Universalis affirmativa, non potest (per leges conversionis) inferri ab illa Particulari affirmativa. Verum quidem est (per Conversionis leges in secunda parte stabilitas) Universalem Affirmativam, converti posse *per accidens* in Particularem affirmativam; sed non vice versa, hæc in illam. Possumus ab hac universali *omnis homo est sensu præditus,* convertendo inferre, Ergo, *aliquod sensu præditum est homo.* Non autem, ex hac, *aliquod sensu præditum est homo*, recte inferre, Ergo *omnis homo est sensu præditus.* Quanquam enim hoc verum sit, non tamen inde sequitur. Secus enim, perinde sequeretur, quia *aliquis homo est albus,* Ergo *omne album est homo.*

Non negaverim tamen quin hic Modus (qualis, qualis) sit conclusivus; sed tum hoc probarem, non convertendo affirmativam illam particularem in Universalem; sed sic potius, Quoniam ex eisdem Præmissis,

Bar- *Omne animal est sensu præditum,*
ba- *Omnis homo est animal;*

inferri potest (in *Barbara*) hæc universalis, Ergo

ra. *Omnis homo est sensu præditus:*

adeoque (hanc convertendo per accidens)

Aliquod sensu præditum est homo.

Sed porro dicerem, hunc non alium esse Modum à *Barbara* distinctum, (saltem superfluum esse & inutilem, ut qui in illo includitur:). sed eum ipsum Modum paulo distortum; ubi, pro conclusione directa, ponitur ejusdem conversa, quæ (cum aliis) in ea directa continetur.

Non sufficit ad alium distinctum Modum constituendum, ut Conclusio non sit *formaliter eadem* cum conclusione in *Barbara,* licet in ea virtualiter contenta.

Nam, eadem ratione, novus instituendus esset Modus, quo, ab eisdem Præmissis, concluderetur *Aliquos homines esse sensu præditos,* (hæc enim, licet virtualiter in ea contineatur, non tamen est formaliter eadem

cum

cum Universali, *Omnes homines sunt sensu præditi,*) quod nemo hactenus dixerit; sed diceretur potius, Particularem illam, in hac Universali, virtualiter contineri, (indeque eliciendam, per Regulas de Subordinatione.)

Aliusque porro, quo ab eisdem Præmissis probetur, *Quod non est sensu præditum non esse hominem*: (Qui pariter conclusivus esset, quoniam, ab eadem directa conclusione, hanc rite inferas, Convertendo per contrapositionem; nec tamen est, cum illa, formaliter eadem:) qualem tamen Modum nemo hactenus assignavit.

Et quidem, si levicula hujusmodi variatio Conclusionis, novum induceret Modum; multiplicandi essent in immensum Modi, contra quam hic intenditur. Quippe scopus hujus doctrinæ est, ut reducatur Modorum numerus ad (quam commode fieri potest) paucissimos; aliique qui his æquipollent, aut in hisce continentur, pro eisdem habeantur.

Quodque de *Baralipton* dictum est, pariter intelligendum erit, paucis mutatis, de *Dabitis*: quæ est parilis deformatio modi *Darii*, ut est *Baralipton* modi *Barbara*.

Da- *Omne animal est sensu præditum,*
bi- *Aliquis homo est animal;* Ergo
tis. *Aliquod sensu præditum est homo.*

Da- *Omne animal est sensu præditum,*
ri- *Aliquis homo est animal;* Ergo
i. *Aliquis homo est sensu præditus.*

Adeoque (hanc convertendo simpliciter)
Aliquod sensu præditum est homo.

Similiter, *Celantes* est deformatio modi *Celarent*; simpliciter convertendo conclusionem.

Ce- *Nullum animal est sensu vacuum,*
la- *Omnis homo est animal;* Ergo
rent. *Nullus homo est sensu vacuus.*

Adeo-

Adeoque (ſimpliciter convertendo concluſionem)
Nullum ſenſu vacuum eſt homo.

Ce- *Nullum animal eſt ſenſu vacuum,*
lan- *Omnis homo eſt animal*; Ergo
tes. *Nullum ſenſu vacuum eſt homo.*

Hi itaque tres modi, *Baralip*, *Dabitis*, *Celantes*, nil novi præſtant aliud, quam quod pro directa concluſione in *Barbara*, *Celarent*, *Darii*, ejuſdem exhibeant converſam (inibi contentam) ut videantur, rem bene ordinatam, aliquatenus turbare; adeoque modum *indirectum* facere.

Sed in *Ferio*, concluſio (utpote particularis negativa) non poteſt converti (aliter quam per contrapoſitionem) ut ſic fiat ſyllogiſmus indirectus. Adeoque (quo aliquid inordinatum ſeu deformatum exhibeant) Concluſionem retinent, & utramque Præmiſſarum convertunt, eaſque tandem (quo videatur Syllogiſmus in prima figura, & indirectus,) tranſponunt. Cumque minor in *Ferio* ſit particularis Affirmativa, adeoque certo poſſit in particularem Affirmativam converti (unde habetur modus *Friſeſmo;*) quandoque etiam, vi materiæ, in Univerſalem affirmativam, (unde habetur *Fapeſmo;*) hinc, pro *Ferio*, duos habemus modos indirectos *Fapeſmo*, & *Friſeſmo* (ſeu *Friſeſomorum*) concluſivos quidem ambos, ſed ſuperfluos, ut qui nil aliud ſunt quam deformationes modi *Ferio*.

Fe- *Nullus homo eſt ratione deſtitutus.*
ri- *Aliqua animalia ſunt homines;* Ergo
o. *Aliqua animalia non ſunt ratione deſtituta.*

Friſ- *Aliqui homines ſunt animalia,*
eſm- *Nihil ratione deſtitutum eſt homo;* Ergo
o. *Aliqua animalia non ſunt ratione deſtituta.*

Fap- *Omnes homines ſunt animalia,*
eſm- *Nihil ratione deſtitutum eſt homo;* Ergo
o. *Aliqua animalia non ſunt ratione deſtituta.*

Qui

Qui modi (quales quales) Conclusivi quidem sunt (utpote deformationes modi *Ferio)* sed superflui, cum idem naturalius & clarius probetur in *Ferio*.

Notandum item, Regulas ante traditas de Prima figura (Majorem esse universalem, & Minorem affirmativam,) non hic tenendas esse: Quippe contrarium accidit in *Frisesmo*, de utraque; in *Fapesmo*, saltem de minore.

Notandum porro; quamquam in *Frisesmo*, præter Præmissarum transpositionem (quo conclusio appareat indirecta,) utraque præmissarum etiam convertitur (quo videatur adhuc in prima figura;) hoc tamen factu necessarium non est. Sed modus indirectus non minus foret Conclusivus, si neutra Conversionum fieret; vel si una tantum. Unde provenient modi indirecti, de quibus, qui nobis hos cuderunt quinque, omnino tacent.

Si (transpositis præmissis) *neutra* convertatur; conclusivus adhuc modus erit indirectus, sed in quarta figura, ut *Firemo*; nempe si mera transpositio præmissarum censebitur mutare Modum: si non, manebit adhuc *Ferio*.

Si tantum convertatur minor in *Ferio* (jam facta Major post transpositionem) erit modus indirectus in tertia figura, ut *Frisemo*.

Si tantum major in *Ferio* (jam facta minor post transpositionem) erit modus indirectus in secunda figura, ut *Firesmo*.

Fi- *Aliqua animalia sunt homines,*
re- *Nullus homo est ratione destitutus*; Ergo
mo. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Fris- *Aliqui homines sunt animalia,*
em- *Nullus homo est ratione destitutus*; Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Fir- *Aliqua animalia sunt homines*;
esm- *Nullum ratione destitutum est homo*; Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Quæ quidem Formæ si conclusivæ sint, erunt (ex abundanti) non minus conclusivæ *Faremo*, *Frapemo*, *Faresmo*, siquando *Materia* patitur A pro I substitui; quamvis non possit ex I in *Ferio* (per conversionis aut subalternationis leges) certo inferri A in his. Quod de *Baralipton* & *Fapesmo* ante monitum est.

Fa- *Omnia animalia sunt homines;*
rem- *Nullus homo est ratione destitutus;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Frap- *Omnes homines sunt animalia,*
em- *Nullus homo est ratione destitutus;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Far- *Omnia animalia sunt homines;*
esm- *Nullum ratione destitutum est homo;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

(Res adhuc evidentior foret in *Faremo* & *Faresmo*, si, pro *Animal*, sumeretur medium *Risibile*, quo etiam in his Major sit vera.)

Adeoque jam, ex uno *Ferio*, suppullulantur saltem Octo modi spurii; conclusivi omnes, sed superflui, & merito rejectanei; cum unus *Ferio* pro his omnibus sufficiat.

Parilis modorum superfœtatio, ex aliis item directis Modis facile ostenderetur, si hujusmodi deformatio sufficeret novis Modis procreandis. Hoc saltem monendum duxi; Nempe, Per nudam præmissarum transpositionem, ex singulis in secunda figura modis directis, totidem constituentur *indirecti* in eadem figura: Item ex singulis in tertia figura directis, totidem orientur in eadem figura *indirecti*: Ex singulis item in prima figura directis, totidem orientur indirecti in quarta; &, vice versa, ex singulis in quarta directis, totidem orientur indirecti in prima. Quibus si accenseantur alii ex leviculis mutationibus oriundi, numerus Modorum sine modo crescet in immensum.

Laudanda potius est Aristotelis sagacitas, & mirandum ingenium, qui simplices argumentationes omnes

sic ad paucas redigit formas, ut nulla sit (justam habens consecutionem) quæ non ad earum aliquam referatur.

Contenti itaque simus trium figurarum modis quatuordecim directis;

1. *Barbara, Celarent, Darii, Ferio;*——
2. *Cesare, Camestres, Festino, Baroco;*——
3. ——*Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.*

Qui omnes, jam demonstrati sunt, Conclusivi: Atque, in suo quique ordine, utiles omnes. Quamquam enim horum nonnulli (vi aliqua adhibita) suppleri posse videantur aliunde, (quod in variis Reductionibus ostensum est:) Attamen, in illis ipsis modis qui (quoad formam) videntur æquipollentes; Materia tamen talis esse potest ut nunc hic, nunc ille modus, sit accommodatior, & prædicatio magis naturalis; adeoque neuter rejiciendus.

Ideoque, in hujusmodi ratiocinio, *Omnes homines sunt sensu præditi*; eo quod *sint animalia*; (suntque *omnia animalia sic prædita*:) Adeoque *quod non est sensu præditum, non est homo*. Et, quoniam *Omnes*, multo magis *Aliqui homines* sunt sic præditi. Et quoniam *omnes homines* (imo, si vel *aliqui*,) *sunt sensu præditi*; certum est *aliqua sensitiva* (seu *sensu prædita*) *esse homines*. Et consequenter, *Verum esse non potest*, *Nihil sensu præditum esse hominem*; vel etiam, *Nullum hominem esse sensu præditum*: imo, *ne quidem aliquem hominem non esse sensu præditum*; aut, *aliquid non sensu præditum esse, hominem*. Hoc totum ratiocinium non aliud esse dixerim, quam unum Syllogismum in *Barbara*. Quoniam, præter terminos quæstionis, (*Homines* sunt *sensu præditi*,) unicum assumitur probationis *medium*, nempe *Animal*. Qui quidem Syllogismus in forma reductus, hic est.

Bar- *Omnia animalia sunt sensu prædita,*
ba- *Omnes homines sunt animalia*; Ergo
ra. *Omnes homines sunt sensu præditi.*

Reliquaque omnia, totidem sunt consequentia, quæ in pri-

primaria conclusione continentur. Quod vult Aristoteles cum docet, ejusdem Syllogismi plures esse conclusiones; nimirum eas omnes quæ in primaria continentur; indeque eliciendæ (absque novo Syllogismo) per argumentationes propositionales (secunda parte traditas;) puta, per Regulas Subalternationis, Oppositionis, Æquipollentiæ, & Conversionis; non adscito novo Medio. Nempe, à Conclusione generali, *Omnes homines sunt sensu præditi,* sequitur (conversa per contrapositionem) *quod non est sensu præditum, non est homo:* & quidem à fortiori (per Subalternationis regulas) saltem *aliquos homines sic esse præditos:* atque hinc (per simplicem conversionem) aut à primaria conclusione (convertendo per accidens) *aliquos sensu præditos esse homines:* atque hinc (per Contradictoriarum regulam) *Falsum esse, Nihil sensu præditum esse hominem; Falsum* item (utpote primariæ conclusioni contrarium) *Nullum hominem esse sensu præditum;* imo *Falsum esse* (ut eidem conclusioni contradictorium) *saltem aliquem hominem non esse sensu præditum;* Falsum item (per Contrapositionis regulam) *aliquid non sensu præditum esse hominem;* Imo hæc falsa esse (per regulam Contradictoriorum) utpote anteprobatis Contradictoria. Si autem non admittenda sint hujusmodi Supplementa, per Illationes Propositionales; (ab ipsa propositionis forma absque novo medio;) pro singulis hisce tot comminiscendi erunt novi Modi. Quippe omnia hæc, ab eisdem præmissis, posse (saltem per saltum) inferri, certum est.

CAP. IX.

De Quarta figura.

PRæter Tres figuras jam memoratas, sunt qui *Quartam* assignant, (*Galenicam* vulgo dictam, ut à *Galeno* introductam,) in qua medius terminus (contra ordinem Primæ figuræ) sit Prædicatum majoris &

Subjectum minoris propositionis; (id est *Præ. Sub.* pro *Sub. Præ:*) cui assignant hos quinque modos;

Sunt *Cadere*, & *Fedibo*, *Digami*, *Fegano*, *Balani*que.
Regulasque assignant duas; Quod sit *Conclusio particularis*; & *Minor Affirmativa*. Sed ab utrisque excipiunt *Cadere*.

Sunt autem hi quinque Modi, iidem ipsi (præmissis tantum transpositis) cum quinque Modis *Indirectis* in prima figura.

Sive enim sic arguamus (& vocetur *Baralipton*)

Ba- *Omne animal est sensu præditum*
ra- *Omnis homo est animal*; Ergo
lip. *Aliquod sensu præditum est homo.*

aut sic, (& vocetur, *Balani*,)

Ba- *Omnis homo est animal*,
la- *Omne animal est sensu præditum*, Ergo
ni. *Aliquod sensu præditum est homo.*

argumentatio plane eadem est, eademque concludendi vis; Nempe eadem utriusque cum hac in *Barbara*.

Bar- *Omne animal est sensu præditum*,
ba- *Omnis homo est animal*; Ergo
ra. *Omnis homo est sensu præditus.*

adeoque (per conversionem)

Aliquod sensu præditum est homo.

Item, sive sic, in *Celantes*,

Ce- *Nullum animal est sensu vacuum*,
lan- *Omnis homo est animal*; Ergo
tes. *Nullum sensu vacuum est homo.*

sive sic, in *Cadere*.

Ca- *Omnis homo est animal*,
de- *Nullum animal est sensu vacuum*; Ergo
re. *Nullum sensu vacuum est homo.*

eadem utriusque argumentatio est cum hac in *Celarent*,

Ce- *Nullum animal est sensu vacuum*;
la- *Omnis homo est animal*; Ergo
rent *Nullus homo est sensu vacuus.*

adeo-

adeoque (per simplicem conversionem)

Nullum sensu vacuum est homo.

Similiter; sive sic arguamus, in *Dabitis*,

Da- *Omne animal est sensu præditum,*
bi- *Aliquis homo est animal;* Ergo
tis. *Aliquod sensu præditum est homo.*

sive sic, in *Digami*,

Di- *Aliquis homo est animal,*
gam- *Omne animal est sensu præditum;* Ergo
i. *Aliquod sensu præditum est homo.*

eadem est utriusque argumentatio cum hac in *Darii*,

Da- *Omne animal est sensu præditum,*
ri- *Aliquis homo est animal;* Ergo
i. *Aliquis homo est sensu præditus.*

adeoque (per conversionem simplicem)

Aliquod sensu præditum est homo.

Iterumque; sive sic arguamus, in *Fapesmo*.

Fap- *Omnes homines sunt animalia,*
esm- *Nihil ratione destitutum est homo;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

sive sic, in *Fegano*.

Fe- *Nihil ratione destitutum est homo,*
ga- *Omnes homines sunt animalia;* Ergo
no. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

eadem utrobique argumenti vis est.

Porro, sive sic arguamus, in *Frisesmo*,

Fris- *Aliqui homines sunt animalia,*
esm- *Nihil ratione destitutum est homo;* Ergo,
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

sive sic, in *Fedibo*,

Fe- *Nihil ratione destitutum est homo,*
di- *Aliqui homines sunt animalia;* Ergo
bo. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

eadem utrobique est argumentatio. Atque omnium quatuor, eadem cum hac in *Ferio*.

Fe- *Nulli homines sunt ratione vacui,*
ri- *Aliqua animalia sunt homines;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione vacua.*

Nullus itaque apparet prætextus, cur & illi figuræ Primæ Modi *Indirecti*, tum & hi *Directi* Modi figuræ Quartæ, simul admittantur, cum iidem sint utrique; Hoc est, eædem utrobique præmissæ (sed transpositæ,) eædemque Conclusiones. Adeoque qui alteros admittunt, omittunt alteros.

Videntur autem mihi consonantius cum ratione loqui, qui hosce modos vocant Directos figuræ Quartæ, quam figuræ Primæ Indirectos. Non enim illa semper est (quod hi videntur putasse) Major propositio quæ primo loco ponitur, sed in qua habetur major terminus Quæstionis, (sive primo sive secundo loco ponatur,) Minor, in qua minor terminus; ut neutiquam immutet modum, præmissarum transpositio. Facit quidem indirectum ordinem propositionis (hoc est, alium ab eo qui præscribi solet) sed Modum non immutat.

Sed, sive hoc sive illo modo quis loqui malit, eædem ipsæ rationes superius allatæ, pro rejiciendis modis Indirectis (sive primæ sive aliarum figurarum,) perinde valent pro omittendis Figuræ Quartæ modis (utpote qui iidem ipsi sunt;) quoniam id ipsum eodem medio probabitur (& quidem aptius & naturalius) in directis modis figuræ primæ, quod probandum perhibetur sive in Modis indirectis sive in quartæ figuræ modis.

Objiciat forte aliquis; eadem ratione rejiciendos esse secundæ & tertiæ Modos aliquammultos, quoniam idem eodem medio (sed paulo coactius & vi aliqua facta) probari possit per modos aliquos figuræ primæ. Verbi gratia, quicquid in *Darapti*, *Disamis*, & *Datisi*, probabitur, id ipsum (aut quod ipsi æquipollet) probabitur (eodem medio) in *Darii*. Pariterque in aliis aliquot modis.

Atque hoc quadantenus verum esse, non inficiamur; (sed probavimus ipsi, ubi de Reductionibus agebatur:) posse idem eodem medio sic probari. Sed id, non raro, fiet satis coacte, & non sine violentia quadam; locuti-

oni-

onibus minus naturalibus & à communi forma loquendi magis remotis. Quo casu, cum uterque modus adhiberi possit, eum prætulerim qui aptius fluit; nunc illum primæ figuræ, nunc illum secundæ aut tertiæ; ut uterque utilis sit & non rejiciendus.

Verbi gratia; si probatum vellem, *Substantias sensitivas aliquas* (utut non omnes) *rationales item esse*; mediumque adhibere *Animal*. Potest hoc in *Darii* sic concludi;

Da- *Omnia animalia sunt sensu prædita*,
ri- *Quædam rationalia sunt animalia*. Ergo
i. *Quædam rationalia sunt sensu prædita*.

adeoque (per simplicem conversionem)
Quædam sensu prædita sunt rationalia.

Sed Minor & Conclusio, utut veræ sint, minus tamen naturales, quam si sic argueretur in *Disamis*;

Dis- *Quædam animalia sunt ratione prædita*;
am- *Omnia animalia sunt sensitiva*; Ergo
is. *Quædam sensitiva sunt ratione prædita*.

adeoque, hoc casu, *Disamis* prætulerim.

Si autem probatum vellem, *Aliqua animalia esse rationalia*, Mediumque probationis adhibere *Homines*; potest hoc in *Disamis* sic concludi,

Dis- *Quidam homines sunt animalia*,
am- *Omnes homines sunt rationales*; Ergo
is. *Quædam rationalia sunt animalia*.

adeoque (per simplicem conversionem)
Quædam animalia sunt rationalia,

aut sic, in *Datisi*.

Da- *Omnes homines sunt rationales*,
ti- *Quidam homines sunt animalia*; Ergo
si. *Quædam animalia sunt rationalia*.

aut sic melius, in *Darapti*.

Da- *Omnes homines sunt rationales*,
rap- *Omnes homines sunt animalia*; Ergo
ti. *Quædam animalia sunt rationalia*.

sed

sed omnium optime, & maxime naturaliter, in *Darii*;

Da- *Omnes homines sunt rationales,*
ri- *Quædam animalia sunt homines*; Ergo
i. *Quædam animalia sunt rationalia.*

adeoque, hoc casu, prætulerim *Darii*, præ *Disamis*, *Datisi*, aut *Darapti*.

Siquis igitur sic arguerit (succincte) *Quædam sensitiva esse rationalia*, quia *quædam animalia sic sunt*: Hunc dixerim syllogismum in *Disamis*, potius quam in *Darii*, quoniam illic aptius hoc concludetur.

Sin arguerit *Quædam animalia esse rationalia*, ut qui *Homines sint*: Dixerim hunc syllogismum esse in *Darii*, vel (si libet) in *Darapti*, potius quam in *Disamis*, aut *Datisi*, quoniam hoc illic aptius concludetur.

Ideoque, quamvis hi omnes possint eandem rem eodem medio probare; id tamen naturalius fiet nunc in hoc, nunc in illo, nunc in altero; ut omnes utiles sint, & non rejiciendi.

Verum hoc non contingit in Modis Indirectis, aut Quartæ Figuræ modis; ubi prædicatio semper est coactior & minus naturalis; ut ante fuerit in singulis ostensum.

CAP. X.

De Modis Propriis.

QUod jam conclusum est; Sufficere modos quatuordecim directos, in figuris prima, secunda, & tertia jam ostensos, (utpote ad quorum aliquos recte referantur syllogismi omnes Conclusivi,) adeoque tuto posse reliquos omitti; à plerisque Logicis admitti solet; cum his saltem limitationibus; Si de solis *Categoricis* intelligatur; atque, Si ex solis illis consistant propositionibus, quæ vulgo censeri solent aut Universales aut Particulares.

Sed *Petrus Ramus*, quique illum hac in re sequuntur, *Aristotelem* culpant jam sentiunt, quod omnino omi-

omiserit (uti ipsi putant) *Syllogismos Hypotheticos*; & (quos ipsi vocant) *Syllogismos Proprios*, hoc est, quorum Præmissæ sunt Propositiones *Singulares*. Quos Syllogismos dicunt (& dicunt vere) Syllogismos esse *Conclusivos*, atque in frequenti usu; adeoque non esse omittendos.

Ego autem (qui Aristotelem in neutris culpandum censeo,) de Syllogismis Hypotheticis post dicturus, suo loco; de Syllogismis *Propriis* seu *Singularibus*, hic agam.

Quod Syllogismi qui præmissarum vel alteram vel utramque habent *Singularem*, & jure possint, & sæpe soleant, in singulis Figuris adhiberi; nemo (quod sciam) negaverit.

Et quidem quoties præmissarum una tantum est singularis; de ea (ut plurimum) ambigi non solet; cum à plerisque haberi soleat ea propositio pro *Particulari*, adeoque syllogismi illi ad eos modos referri solent qui propositionem Particularem in illo loco admittunt. Adeoque hujusmodi syllogismum

Omnes fideles justificantur,
Petrus est fidelis; Ergo
Petrus justificatur.

Syllogismum in *Darii* dixerint; atque, ut talem, admittendum.

Si autem utraque præmissarum Singularis sit, aut saltem Major in figura prima vel secunda; hic hærent; quia neque Majorem particularem patitur figura prima aut secunda, nec utramque præmissarum ulla figura.

Adeoque censent, quo his casibus prospiciatur, admittendos esse in singulis figuris (præter Aristotelicos quatuordecim) *Modos Proprios*; præmissas habentes *Singulares* ambas. Quales hi sunt,

Messias est hominum Redemptor,
Jesus Nazarenus est Messias; Ergo
Jesus Nazarenus est hominum Redemptor.

Judas

Judas Iscariotes, erat perfidus,
Judas Iscariotes, erat Apostolus; Ergo
Unus Apostolorum erat perfidus.

Verum hoc ab errore magno (sed nimis communi) ortum est, Propositionem *Singularem*, pro *Particulari* habentium; cum sit revera *Universalis*, atque ut sic ab *Aristotele* habita, (qui propositionem *Universalem* seu καθόλου, eam definit, *quando nihil Subjecti accipere licet de quo non dicetur Prædicatum:*) & quidem quoties propositionis Subjectum est Individuum (adeoque partes non habet,) necesse est ut quicquid de eo dicitur (seu affirmando seu negando) dicatur καθόλου, *de toto*; *non* κατὰ μέρος, *secundum partem* ejus; ut propositio Singularis, semper sit *Universalis*.

Quod Errori primitus ansam dederit, hoc credo fuisse; *Individuum* seu *Vox singularis* (quæ de unico dicitur) contradistinguitur (in doctrina de Prædicabilibus, quæ *Aristotelis* non est, sed *Porphyrii*,) *voci communi* seu *Universali* (quæ de pluribus dicitur;) unde propositionem *Singularem* putaverint *Universalem* esse non posse, sed *Particularem* esse. Sed distinguendum erat inter *particularem terminum* & *particularem propositionem*. Atque ut *terminus Universalis* (seu vox communis, ut *Homo*) potest esse Subjectum *particularis propositionis*, (cum scilicet prædicatio est *partialis* de *universali* subjecto, ut *Aliqui homines sunt virtute præditi:*) sic de *Singulari* subjecto potest esse *Universalis* propositio (cum prædicatio est *totalis*; ut *Sol sua luce splendet:*) nec quidem alia potest esse quam Universalis, cum non sit locus *partiali* prædicationi de Subjecto *Individuo*. Qua de re Exercitationem jam dudum conscripsi, Anno 1639, quam postea typis editam dedi, Anno 1643. Ad calcem hujus subnexam.

Qui quidem Error si deponatur; nulla superest dubitatio, quin hi omnes syllogismi locum suum inveniant in Modis Aristotelicis.

Sic

Sic Syllogismus modo memoratus; non est in *Darii*, sed in *Barbara*.

Bar- *Omnes fideles justificantur*,
ba- *Petrus est fidelis*; Ergo
ra. *Petrus justificatur*.

Estque hic qui sequitur, non in *Ferio*, sed in *Celarent*, (quod Apostoli argumentum est, Heb. 7. 5, 6, 13, 14.)

Ce- *Nemo de tribu Juda est Sacerdos Aaronicus*; Sed
la- *Dominus noster est de tribu Juda*; Ergo
rent. *Dominus noster non est Aaronicus sacerdos*.

Et pariter judicandum est de aliis ejusmodi, in quibus una præmissarum est Universalis de Subjecto singulari.

Neque aliter, si utraque præmissarum talis sit; ut modo memorati duo; (de *Domino Messia*, & de *Juda Iscariote*,) quorum alter est in *Barbara*; alter, in *Darapti*.

Atque sex illi (*Ramistis* dicti) *Modi Proprii*, suos habent locos in modis *Aristotelicis*; quorum hæc exempla ex *Downamo* transcribo suis quæque modis restituta.

Bar- *Octavius est hæres Cæsaris*,
ba- *Ego sum Octavius*;
ra. *Sum igitur hæres Cæsaris*.

Ce- *Antonius non est filius Cæsaris*;
la- *Tu es Antonius*;
rent. *Non es igitur filius Cæsaris*.

Ces- *Agesilaus non est pictus ab Apelle*,
a- *Alexander est pictus ab Apelle*,
re. *Alexander igitur non est Agesilaus*.

Cam- *Cæsar oppressit patriam*,
es- *Tullius non oppressit patriam*; Ergo
tres. *Tullius non est Cæsar*.

Da- *Socrates est Philosophus*,
rap- *Socrates est homo*; Ergo
ti. *Quidam homo est Philosophus*.

Fe-

Fe- *Thersites non est Philosophus,*
lap- *Thersites est homo*; Ergo
ton. *Quidam homo non est Philosophus.*

Non igitur, ob hosce syllogismos, novis Modis opus est. Sed *Rami* error (nisi inadvertentiam mollius dixeris) hoc ipsi facescebat negotium novos comminiscendi Modos; existimantis propositionem singularem (quam ille *Propriam* vocat) Particularem esse, quæ est revera Universalis.

CAP. XI.

De Syllogismo Expositorio.

NEC solus est hac in re *Ramus*, cum suis; Sed idem videntur alii sensisse, qui ejusmodi Syllogismos, saltem in tertia figura, *Expositorios* vocant (quasi à jam traditis diversos;) quibus Exempla proponuntur Singularia, propositionis quæ sit amplioris ambitus. Utputa, *Imperatorum aliqui fuerunt Tyranni*; exempli gratia, *Nero* & *Caligula*; *Aliqui eruditi*, ut *Augustus*: Qui syllogismi sunt (succincte exhibiti) in *Darapti*. Item, *Militum aliqui non fuerunt fortes*, ut *Thersites*: *Aliqui non fortunati*, ut *Xerxes*: Qui syllogismi sunt (breviter prolati) in *Felapton*. Qui explicite prolati, in hujusmodi forma conspicerentur.

Da- *Nero fuit Tyrannus,*
rap- *Nero fuit Imperator*; Ergo
ti. *Aliquis Imperator fuit Tyrannus.*

Fe- *Xerxes non fuit fortunatus,*
lap- *Xerxes fuit miles*; Ergo
ton. *Quidam miles non fuit fortunatus.*

& de reliquis pariter.

Non autem necesse est, in Syllogismis expositoriis, ut exemplum semper sit Singulare seu Individuum: sufficit si minus generale sit quam id cui subjungitur.

Verbi

Verbi gratia, *Aliquæ virtutes sunt difficiles*, ut *Patientia & Fortitudo. Aliquæ Voluptates non sunt desiderabiles*, ut *quæ vitiis adhærent*. Qui fusius expositi, hanc subibunt formam,

Da- *Patientia est difficilis*,
rap- *Patientia est Virtus*; Ergo
ti. *Quædam virtus est difficilis.*

Fe- *Voluptates cum vitiis connexæ non sunt desiderabiles*,
lap- *Voluptates cum vitiis connexæ sunt Voluptates*; Ergo
ton. *Quædam Voluptates non sunt desiderabiles.*

In Expositoriis syllogismis non infrequens est (& videtur elegans) transponere præmissas. Ut

Nero fuit Imperator,
Sed fuit tyrannus; Ergo
Quidam Imperator fuit tyrannus.

Xerxes fuit miles,
Sed infortunatus; Ergo
Quidam miles fuit infortunatus.

Sed hujusmodi transpositiones (sive in his sive in aliis syllogismis) non immutant syllogismi Modum: quippe idem Modus manet, eademque argumentationis vis, quocunque ordine habeantur propositiones.

CAP. XII.

De inveniendo Modo, & Medio termino.

CUM de *Quæstione* probanda constat, & termino *Medio* quo probetur: pro inveniendo *Modo* in quo fiat, Considerandum est, Quomodo possit hic Medius terminus, cum utrovis Extremorum in Quæstione, commodissime componi (sive ut Subjectum sive ut Prædicatum,) ut optime inserviat probandæ Quæstioni; &, si plures occurrant Modi, seligendus est ille qui potior videtur. Quod exemplo melius intelligetur.

Si

Si probatum velim *quod sint nonnulla animalia quæ non sunt ratione destituta;* vel (ut in usitatiori forma proferatur) *Quædam animalia non sunt ratione destituta;* Mediumque velim adhibere *Homines:* Potest hic medius terminus, cum Minori *Animalia* componi, vel ut Prædicatum, (*Aliqua animalia sunt homines;*) vel ut Subjectum, (*Aliqui homines,* imo *omnes homines, sunt animalia:*) & quoniam hæc posterior prædicatio videatur magis naturalis (ubi vox generalior de minus generali affirmatur; & quidem fortius, si id universaliter fiat;) hanc (ut potissimam) pro Minore seligo *Omnes homines sunt animalia.* Potestque idem medius terminus, cum Majori, *ratione destituta,* disponi Negative (quod postulat Quæstionis tenor) vel ut Prædicatum (*Nibil ratione destitutum est Homo,*) vel (quod naturallius videtur) ut Subjectum (*aliquis homo non est,* imo *nullus homo est, ratione destitutus;*) hanc (ut potissimam) pro Majori seligo, *Nullus homo est ratione destitutus.* Unde statim constat, Syllogismum fore in *Felapton.*

Fe- *Nulli homines sunt ratione destituti,*
lap- *Omnes homines sunt animalia;* Ergo
ton. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Potest quidem idem concludi in *Ferison,* sumpta minore particulari (*aliqui homines sunt animalia;*) aut in *Bocardo,* sumpta majore particulari (*aliqui homines non sunt ratione destituti:*) sed utrumque horum esset, *minus* sumere quam liceret.

Posset item concludi (in secunda figura) in *Festino;* Conversis præmissis, (Majore, simpliciter; Minore, per accidens;)

Fes- *Nibil ratione destitutum est homo,*
ti- *Aliqua animalia sunt homines;* Ergo
no. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

Sed tum forent præmissæ minus naturales quam in *Felapton.*

Sed in *Baroco* (ejusdem figuræ) concludi non potest per hoc Medium; quia deesset Major Universalis affirmati-

va;

va; quippe dici non potest *Omnia animalia sunt homines.*

Et quamvis hoc dici posset, indeque (cum universali negativa) concludi in *Cesare, Nulla animalia sunt ratione destituta;* (adeoque multo magis *aliqua non sunt;*) aut in *Camestres, Nullum ratione destitutum est animal,* (adeoque per conversionem, *Nullum animal est ratione destitutum;* &, multo magis, *aliqua non sunt;*) Non tamen id fiet in *Baroco* (sumpta minore particulari, quæ erat in *Camestres* universalis;) quippe tum concluderetur *Aliquod ratione destitutum non est animal;* unde non posset (per conversionem) inferri, (quod probandum erat) *Aliquod animal non est destitutum ratione;* quoniam particularis negativa non est convertenda simpliciter.

Ba- *Omne animal est homo,*
ro- *Aliquod ratione destitutum non est homo;* Ergo
co. *Aliquod ratione destitutum non est animal.*

Sed potest item in *Ferio,* idem eodem medio sic probari.

Fe- *Nulli homines sunt ratione destituti,*
ri- *Aliqua animalia sunt homines;* Ergo
o. *Aliqua animalia non sunt ratione destituta.*

At hic, Minor, est minus naturalis quam in *Felapton.*

Et propterea (perpensis omnibus) quamvis possit idem concludi, in *Ferison, Bocardo, Festino, & Ferio;* est tamen omnium potissimus modus *Felapton.*

Omitto modos omnes *Indirectos* supra nominatos, *Frisesmo, Fapesmo, Firemo, Frisemo. Fapemo, Firesmo, Faremo, Faresmo;* modosque *quartæ* figuræ dictos, *Fegano & Fedibo:* ut qui omnes non alii sunt quam dictorum aliqui deformati.

Pariterque fiet in aliis casibus, prout sagax discretio facile judicabit, ubi de *Quæstione* (seu *conclusione*) constat, & termino *Medio.*

Sed de inveniendo termino *Medio* (qui datæ Quæstioni conveniat) superest difficultas. Quod sagacitati disputantis permittendum censeo.

Sunt quidem, apud Logicos nonnullos, Regulæ plures

res *de Inventione Medii termini*: intellectu satis perplexæ, quasi torquendis magis quam instituendis tironum animis excogitatæ; & vix quidem aut ne vix usui alicui aptæ; quibus itaque recensendis abstineo.

Sed (ut planissime rem exponam) summa omnium huc redit. Ex quantitate & qualitate Quæstionis, seu Propositionis probandæ, statim constat, quibus Modis illa concludi possit. Nempe A, solummodo in *Barbara*; E, in *Celarent*, *Cesare*, & *Camestres*: I, in *Darii*, *Darapti*, *Disamis*, & *Datisi*; (sed & in *Barbara*, quoniam I includitur in A:) O, in *Ferio*, *Festino*, *Baroco*, *Felapton*, *Bocardo*, & *Ferison*; (sed & in eis Modis quæ pro E assignantur: quia O in E continetur.) Atque tum quærendus est (pro cujusque sagacitate) terminus Medius qui Modorum debitorum alicui sit accommodus. Nimirum, si probanda sit Affirmativa propositio, quærendus est terminus medius qui cum utroque extremo conveniat: Si Negativa; qui cum extremorum altero conveniat, cum altero dissentiat. Exempli gratia; Quo concludatur O (quæ maximam admittit varietatem,) Quærendus est terminus medius, qui vel cum Majore dissentiat & conveniat cum Minore, (qui commodus sit in *ferio*, *festino*, *felapton*, *ferison*, *bocardo*, *celarent* & *cesare*;) vel qui cum Majore conveniat & cum Minore dissentiat, (qui commodus sit in *Baroco* & *Camestres*:) Atque in aliis similiter ut res postulaverit. (Ubi per *Convenire*, talem esse intelligo, qui cum altero disponi possit in propositione *Affirmativa*; per *Dissentire*, similiter in propositione *Negativa*; sive ut Subjectum sive ut Prædicatum, idque vel Universaliter vel Particulariter.) Cumque talis excogitatus est Medius terminus: de Modo constabit per ante dicta.

CAP.

CAP. XIII.

De Enthymemate, Sorite, aliisque Syllogismorum Accidentibus.

Distinguuntur aliquando Syllogismi, secundum varias Circumstantias Accidentales; indeque obtinent peculiares Appellationes; deque eis ita aliquando differunt Logici, ac si essent aliæ, à Syllogismis, argumentationum species: cum tamen aliæ non sint, quam, Syllogismi talibus Circumstantiis induti.

Sic Syllogismus imperfecte prolatus (subintellecta præmissarum altera) *Enthymema* dicitur. Cujus in argumentando non alia vis est, quam prout syllogismi naturam subit, possitque (cum opus) in ea forma explicari.

Quando utriusque præmissarum subjectum est *Singulare* (ut quod *Nomen Proprium* vocant Grammatici) *Ramus* Syllogismum *Proprium* appellat, & post eum alii. Idem tertiæ figuræ Modos (quam ille primam facit, primamque tertiam,) contracte prolatos, *Syllogismos simplices contractos* vocat (ut reliquarum figurarum modos, vocat, *Simplices Explicatos.*) Eosdemque contractos, præsertim ubi Medium est Singulare, vocant alii *Syllogismos Expositorios*. De quibus ante dictum est.

Ubi plura Enthymemata (catenæ instar) continuantur (alterum in alterius confirmationem) *Sorites* dici solet, seu Argumentorum accumulatio, (σωρείτης à σωρὸς *Cumulus.*) Ut si dicatur, *Omnes homines sunt animalia; & omnia animalia sunt viventia* (seu *animata;*) *omniaque animata, corpora; corporaque omnia, substantiæ; Ergo Omnes homines sunt substantiæ:* Tot hic accumulantur Syllogismi in *Barbara* (curte prolati) quot sunt intermedii termini (*animal, animatum, corpus;*) qui explicite prolati sic se habebunt,

N Bar-

Bar- *Omne Corpus est, substantia,* Sed
ba- *Omnis homo est Corpus*; Ergo
ra. *Omnis homo est substantia.*

Cujus minor probatur secundo Syllogismo,

Bar- *Omne animatum est Corpus,* Sed
ba- *Omnis homo est animatus*; Ergo
ra. *Omnis homo est Corpus.*

hujusque minor, Syllogismo tertio,

Bar- *Omne animal est animatum,* Sed
ba- *Omnis homo est animal*; Ergo
ra. *Omnis homo est animatus.*

quæ Syllogismorum congeries, in Soritem collecta, probat *Omnes homines* (ut qui sunt *animalia,* adeoque *animata,* & propterea *corpora*) esse *Substantias.*

Nonnunquam principali Syllogismo, ejusve propositionum alteri, adhæret (ut probatio subsidiaria) appendicula quædam (quæ est novi argumenti brevis insinuatio) *Prosyllogismus* (προσυλλογισμὸς) dictus: (pro quo male dicitur ab aliquibus *Prosyllogismus.*)

Bar- *Omne vitium* (utpote malum) *est fugiendum,*
ba- *Ebrietas est vitium*; Ergo
ra. *Ebrietas est fugienda.*

Ubi, in probationem majoris, appendix addita (*utpote malum*) hoc in se continet argumentum,

Bar- *Omne malum est fugiendum,*
ba- *Omne vitium est malum*; Ergo
ra. *Omne vitium est fugiendum.*

Idem foret, si minori adhæreret appendicula, puta

Bar- *Omne malum est fugiendum,*
ba- *Ebrietas* (ut quod vitium est) *est malum*; Ergo
ra. *Ebrietas est fugienda.*

Ubi insinuatum est hoc subsidiarium argumentum in minoris probationem,

Bar- *Omne vitium est malum,*
ba- *Ebrietas est vitium*; Ergo
ra. *Ebrietas est mala.*

Totumque potest sic in breve compingi, *Ebrietas* (*utpote quod vitium est, adeoque malum,*) *est fugienda* Quem *Soritem* dicas.

(Idem

(Idem dicas si utrique præmissarum talis adhæreat appendicula.)

Qualis quidem Argumentatio, quamvis (distincte considerata) sit in plures integros Syllogismos resolubilis, non tamen expectandum est ut pædantismus ejusmodi in communi dissertatione affectetur (sed elegantius abest) cum quilibet præsumitur vim argumenti breviter prolati satis intelligere.

CAP. XIV.

De Syllogismis Obliquis & Modalibus.

PRæter ante memoratas, aliæ sunt adhuc Syllogismorum Crypses seu Obscurationes, quibus (in communi loquela) receditur à strictis Syllogismorum (in Modo & Figura) formulis: Sed eadem manet argumenti vis quæ foret si omnia rigidissime observarentur. Huc spectat qui Logicis dici solet *Syllogismus ex obliquis*: quando terminorum unus aut alter obliquis casibus exprimitur. De qua quidem Obliqua seu indirecta prædicatione diximus, quando de Propositionum Crypsibus agebatur: quodque ibi dictum est, etiam hic facile accommodabitur. Talis hic est.

Bar- *Cujusque hominis voluntas ab intellectu regitur,*
ba- *Plato est homo*; Ergo
ra. *Platonis voluntas ab intellectu regitur.*

De his, plures solent Regulæ à Logicis tradi: Quales hæ sunt (& harum similes;)

Si extremorum alter (aut pars ejus) oblique exprimitur in præmissis; eadem obliquitas (seu ea Syntaxeos aut Constructionis ratio) retinenda est in Conclusione: Ut hic, *ejus voluntas ab intellectu regitur.*

Si medius terminus oblique exprimitur in altera præmissarum; extremorum ille qui cum eo conjungitur, parem obliquitatem sortietur in conclusione: Ut hic, *Hominis* in Majore & *Platonis* in Conclusione.

Quarum loco hanc ſaltem obſervare tutum erit; (quæ & in aliis caſibus uſui erit;) Perpendat quis (mente ſua) quid foret ſi (ſublata Crypſi) in ſtrictam formam redigerentur omnia; Cui ſi æquipollet Cryptica locutio, res in tuto erit. Quippe ſic reſolvitur Grammatica Involutio, in Prædicationem pure Logicam. Sic nimirum,

Bar- *Quilibet homo eſt ita natura conſtitutus ut voluntas ejus ab intellectu regatur.*
ba- *Plato eſt homo;* Ergo
ra. *Plato eſt ita natura conſtitutus ut voluntas ejus ab intellectu regatur.*

Adeoque remota quæ erat in Grammatica Syntaxi involutione, connexio Logica clara eſt & evidens; & præcedenti æquipollens.

Quod frequentis item uſus eſt aliis in caſibus. Nam caute diſtinguendum eſt, inter Grammaticam Syntaxin (quæ ſæpe eſt ſecundum varios variarum linguarum idiotiſmos varie involuta) & connexionem ſeu prædicationem Logicam, quæ in argumento intenditur. Ut, in præſenti caſu, Subjectum Majoris (ſeu Caſus Nominativus, qui dicitur, verbo præfixus) eſt *cujuſque hominis voluntas;* ejuſque Prædicatum (quod de hoc ſubjecto affirmatur) *ab intellectu regitur*, ſeu *eſt, ab intellectu directa:* Sed manifeſtum eſt, ab argumentatione, Subjectum ejus Logicum, (ſeu id de quo fit ſermo) eſt (non *Cujuſque voluntas*, ſed) *Quilibet homo;* & Prædicatum, (ſeu quod de eo dicitur,) *voluntas ejus regitur ab intellectu.* Et Concluſionis ſubjectum (qui eſt Minor terminus) eſt *Plato* (non *Platonis voluntas,*) atque de *Platone* concluditur, quod *voluntas ejus regitur ab intellectu*, (qui eſt quæſtionis terminus major, ſeu Prædicatum;) mediuſque terminus eſt *Homo.* Dixi, *ab argumentatione* manifeſtum eſt, hoc intendi: Nam, ſi formam verborum ſpectemus, ſeu Grammaticam Syntaxin, capax erat ea major propoſitio, diverſæ Reſolutionis Logicæ; ſed, ex argumentationis ſcopo, manifeſtum eſt hanc eſſe debitam reſolutionem, hoc in argumento.

Syllo-

Syllogismus Modalis, dici solet in quo propositionum una aut plures Modales sunt. Quarum quidem propositionum cum magna sit varietas, Quatuor tamen *Modi* solent hic à Logicis considerari; *Necessarium, Impossibile, Possibile, Contingens.* De quibus cum alibi dictum sit fusius, non erit opus hic multa dicere. Quoniam hi, revera, non tam *formam* Syllogismi, quam *materiam* spectant.

Nam quantum ad Syllogismi formam (prout esse dicitur in *Modo & Figura,*) consideratur modalis propositionis *Dictum* solummodo, non *Modus*. Modusque solummodo spectat syllogismi materiam; hoc est, propositiones ipsas; *an & quatenus* veræ sunt. (Cave autem hic confundas *Modum Syllogismi;* cum *Modo propositionis Modalis.*) Cum enim veritas conclusionis (quatenus à præmissis infertur) dependet à veritate præmissarum, (dummodo Syllogismi forma justa sit:) Modificatio quælibet *Augmentativa* seu confirmativa (ut *certum est, necessarium est*, &c.) Est confirmativa Conclusionis; non quantum ad Formam syllogismi (quæ semper illativa est seu conclusiva, modo debita sit,) sed quantum ad materiam, seu veritatem præmissarum; quæ eatenus illativæ sunt, quatenus veræ. Pariterque Modificationes *Diminutivæ* (ut *possibile, fortasse*, &c.) Minuunt certitudinem conclusionis. Quippe si præmissarum altera *dubia* sit, seu tantum *possibilis, probabilis*, aut *verisimilis;* non major esse potest certitudo conclusionis quatenus hinc inferendæ. Potest forte aliunde certa esse; sed non hinc. Sic siquis arguat,

Bar- *Philosophi sunt sapientes,*
ba- *Socrates erat Philosophus;* Ergo
ra. *Socrates erat sapiens.*

Hic, modo certum sit utramque præmissarum veram esse; certum est de conclusione (eo quod forma vera est:) si vero, verbi gratia, dubia sit major (an *omnes Philosophi fuerint sapientes*) dubia erit & conclusio; sive ea modificatio expressa sit, sive non sit. Adeoque

si major fuerit, Omnes Philosophi *sunt* (*probabiliter*) sapientes, aut *præsumuntur esse* sapientes: idem de Socrate (modo sit Philosophus) *probabile* est, aut *præsumi* potest. Si autem aliunde certum sit eum fuisse sapientem; non tamen id hinc probatur.

Regulæ de *Syllogismo ex Obliquis*, etiam hic fere locum habent: saltem huc facile accommodentur.

Jam vero, prout Syllogismus ubi præmissæ certæ sunt (notæque sic esse) conclusionis inducit firmam *fidem*: sic ubi saltem altera est dubia, inferre tantum potest *opinionem*, eamque eo plus minusve dubiam, prout ita sunt præmissæ aut harum altera.

CAP. XV.

De Inductione & Exemplo.

DUÆ adhuc restant Argumentationnm formæ, hic recenseri solitæ: *Inductio* & *Exemplum*. Quæ quidem, ut plurimum, *incertam dubiamq;* faciunt probationem; sæpe tamen satis *Probabilem*. Non possunt utique reputari *perfecti Syllogismi* (nisi cum *Inductio plena est*,) quia non *Argumentationis perfectæ* formæ. Quatenus autem sunt Argumentativæ, eatenus sunt Syllogisticæ: Et prout sunt imperfectæ argumentationes, ita sunt (& in eodem gradu) imperfecti Syllogismi. Ut non sit opus aliam hinc inferre Argumentationis speciem à Syllogismo diversam.

Inductio est Argumentationis seu Syllogismi forma, qua probatur quid verum esse de Generali quopiam, ex eo quod verum sit de Particularibus omnibus sub eo generali contentis; saltem de tot horum enumeratis, ut credibile sit de reliquis item esse verum.

Et quidem si Enumeratio plena sit, syllogismi perfecti vim habet; Utpote siquis arguat *Planetas omnes excepto Sole, lumen à Sole mutuari*; ostendendo id singulatim de *Saturno*, *Jove*, *Marte*, *Venere*, *Mercurio*, & *Luna*. Est enim Syllogismus in *Darapti*, in hac forma,

Da-

Da- *Saturnus, Jupiter, Mars, Venus, Mercurius, & Luna, lumen à Sole (separatim) mutuantur*; Sed
rap- *Hi sunt, omnes planetæ excepto Sole*; Ergo
ti. *Omnes planetæ, excepto Sole, lumen à Sole (separatim) mutuantur.*

Siquis objiciat, hunc non esse legitimum in *Darapti* Syllogismum, eo quod Conclusionem habeat Universalem: Dicendum erit, hanc universalem (qualis qualis est) esse *Universalem Collectivam*; quæ *Singularis* est. Estque vox *Omnis* hic loci (quæ dici solet) *pars Categorematica*; utpote pars termini Minoris (ut ex minori propositione liquet:) qui hic est (non *Planetæ*, sed) *Omnes Planetæ (excepto Sole,)* seu tota collectio reliquorum (excepto Sole) Planetarum, quæ *Collectio* unica est; adeoque conclusio *Singularis*. Quæ quidem (ut singulares aliæ) quamvis sit (ut supra ostensum est) propositio *Universalis* (vi materiæ;) non tamen talis ut non possit esse conclusio in tertia Figura. Quippe in tertia figura, quoties minor terminus seu Prædicatum minoris propositionis (adeoque subjectum conclusionis) est quid singulare, necesse est ut conclusio sit (vi materiæ, non formæ,) ejusmodi Universalis.

Idem ante ostensum est in pauciori numero,

Da- *Cæsar & Bibulus consentiunt,*
rap- *Cæsar & Bibulus sunt bini Consules*; Ergo
ti. *Bini Consules consentiunt.*

Estque ea Enumeratio particularium, haud aliud quam ipsum generale aliis verbis prolatum, seu ipsius exegeticum. Puta *Cæsar & Bibulus* idem aliis verbis ac *bini Consules* (*οἱ δύο, the two.*) Adeoque quod verum est de alteris, etiam de alteris verum erit.

Si autem *Darapti* minus placeat, potest idem per simplicem minoris conversionem (quæ in prædicationibus identicis sive reciprocis semper admittenda est) sic in *Barbara* proferri.

Bar- *Cæsar & Bibulus consentiunt,*
ba- *Bini Consules sunt Cæsar & Bibulus,*
(seu, *iidem qui Cæsar & Bibulus ;*) Ergo
ra. *Bini Consules consentiunt.*

Eademque forma argumentationis erit cum hac,

Bar- *Virgilius est Poeta,*
ba- *Maro est Virgilius,*(seu, *idem qui Virgilius,*) Ergo
ra. *Maro est Poeta.*

Aut hæc etiam

Bar- *Virgilius & Ovidius sunt Poetæ ;*
ba- *Maro & Naso sunt Virgilius & Ovidius,*
(seu, *iidem qui Virgilius & Ovidius ;*) Ergo
ra. *Maro & Naso sunt Poetæ.*

Inductionem igitur dicas, syllogismum vel in *Darapti* vel in *Barbara*, (cum *enumerata particularia* idem sunt atq; *omnia* :) Malim tamen, in *Darapti ;* quoniam aptius dictu videtur, *Cæsar & Bibulus sunt bini Consules*, quam *Bini Consules sunt Cæsar & Bibulus*, (quamvis neque hoc inepte dicitur.) Sic nempe,

Da- *Hi consentiunt,*
rap- *Hi sunt Omnes ;* Ergo
ti. *Omnes consentiunt.*

Vel sic; (& videbitur Syllogismus *Ex obliquis*, in *Barbara*,)

Bar- *Hi sunt omnes,*
ba- *Verum est de his ;* Ergo
ra. *Verum est de omnibus.*

Sed etiam hic est in *Darapti*. Nam *omnes*, quanquam ultimo loco ponatur, est tamen conclusionis Subjectum (non Prædicatum,) nempe id de quo dicitur, verum esse; adeoque minor terminus Syllogismi. Quod, si Crypsin tollas, statim patebit, in hac forma,

Da- *Hi sunt, tales ut de quibus verum est,*
rap- *Hi sunt Omnes ;* Ergo
ti. *Omnes, sunt tales ut de quibus verum est.*

Atque ita se res habet in Inductionibus omnibus (Affirmativis, intellige,) ubi enumeratio plena est & perfecta.

Idem

Idem fiet si, enumeratis aliquot, reliqua voce aliqua collectiva insinuentur. Puta, si, pro enumeratis omnibus minoribus planetis, dicatur, *Luna, Venus, Mercurius, Cæterique*. Nempe, si de *Cæteris* illis res pariter vera sit.

Si Inductio fuerit Negativa: Idem de *Felapton* intelligendum erit, quod (in Affirmativis) dicitur de *Darapti*. Puta

Fe- *Neque Saturnus, neque Jupiter, neque Mars, neque alius quispiam minorum Planetarum, splendet suo lumine;*

lap- Sed *Saturnus, Jupiter, Mars, cæterique minores, sunt præter Solem Planetæ omnes;* Ergo

ton. *Nullus Planetarum, præter Solem, splendet suo lumine.*

Atque sic in aliis, ubi propositio Negativa per Inductionem probatur.

Inductiones hujusmodi (tum Affirmativæ tum Negativæ) frequenti usu sunt (ut alibi, sic) speciatim in Demonstrationibus Mathematicis, (quæ, ex omnibus, censeri solent absolutissimæ.) Nimirum; Ubi, Propositionis Universalis enumeratis casibus omnibus, probatur verum esse de singulis casibus quod affirmatur; indeque concluditur, verum esse de omnibus. Exempli gratia: *In omnibus Triangulis Rectilineis, tres simul anguli æquantur duobus rectis*; Demonstrabitur ostendendo, quod *verum hoc est in Rectangulis*; *verum est in Obtusangulis*; *verum item in Acutangulis*; (*suntque hi, casus omnes Triangulorum Rectilineorum:*) Ergo, *In omnibus Triangulis rectilineis verum est.* Similiter; Ubi (Negative) probant quid, *Neque majus esse, Neque minus esse*, Ergo, *Non esse inæquale.*

Idem fit in *Dilemmate*, & *Syllogismis Distributivis*, (de quibus post dicetur:) ubi, enumeratis casibus omnibus, probatur de *singulis*, aut *esse* quid aut *non esse*; indeque concluditur de *omnibus*. Quæ quidem Argumentationes (utut id notari non solet,) non aliæ sunt quam *Inductiones*.

Verum

Verum, si particularium enumeratio sit imperfecta, aut adjuncta particula collectiva (quæ cætera comprehendat) sit ex probabili tantum conjectura, adeoque incerta, (quæ est plurimarum Inductionum conditio,) Conclusio conjecturalis tantum est, aut probabilis, non omnino certa. Atque per unam (quam vocant) *Instantiam* in contrarium, evertitur.

Utputa, siquis arguat, *Cornutis bestiis omnibus deesse dentes superiores;* eo quod sic est in *Bove*, *Ove*, *Capro*, *nec secus est* (quantum scimus) *in cæteris*; Ergo (quatenus saltem scimus) *in omnibus*. Conclusio hæc certa non est, sed saltem verisimilis; non pro defectu formæ Syllogisticæ, sed pro incertitudine materiæ, seu veritatis præmissarum. Possibile enim est (quamvis id nesciamus) ut in aliis quibusdam secus sit. Et vel una in contrarium Instantia evertit probationem.

Sic siquis, *Planetas omnes mutuato lumine splendere*, Inductione probatum eat, quia sic est in *Luna*, *Venere*, *Mercurio*, *cæterisque*. Evertitur probatio, ostendendo id non sic esse in *omnibus cæteris;* quia non in *Sole*. Et quidem, licet id in *Luna*, *Venere*, *Mercurio* & *Marte*, ex phasibus crescentibus & decrescentibus (Telescopio inspectis) satis probetur; non tamen id conspectum est in *Saturno* & *Jove*. Est tamen (eadem analogiâ) de illis etiam credibile: &, de Jove saltem, ejusque satellitio, constat ex Ecclipsibus Circum-Jovialium, Jovisque à Circum-Jovialibus factis. (De *Saturno* numquid tale hactenus observatum sit, nondum audio.) Sed, quicquid de his sit, *Solis* saltem instantia evincit, non *omnes Planetas* mutuato lumine splendere.

Quodque de Imperfecta Inductione dictum est, id de *Exemplo*, à fortiori verum est. Nimirum, quando loco plenæ enumerationis particularium (ad probationem Universalis) per Unum aliquod particulare (aut forte pauca) ostenditur verum esse quod dicitur. Quod quidem probabile facit (idem simili casu accidere posse quod præsenti casu contingit) id autem certo

fore

fore, non probat. Non ob formæ defectum, sed ob incertitudinem materiæ. Quippe hoc solo nititur fundamento, *Quod uno casu contingit, id alio casu simili, non est improbabile (sed verisimile potius, & merito expectandum,) ut pariter contingat.*

Sic illud *Jezebelis* minitantis, 2 Reg. 9. 31. *Num Zimri pacem habuit, qui dominum occidit suum?* Ubi vis argumenti hæc est, (in *Barbara.*)

Bar- *Quod de Zimri factum est qui dominum occidit suum, id* (merito expectes) *tibi continget, Jehu, qui occidisti tuum.*

ba- Sed *male periit Zimri qui dominum occidit suum;*

ra. Ergo (merito expectes) *tu male peribis qui occidisti tuum.*

Ubi si major absoluta fuisset, ita foret & conclusio, (atque sic forte intellectum vellet Jezebel dum minabatur;) cum vero ea dubia sit & conjecturalis (sive incertitudo illa insinuetur, sive non,) sic est & conclusio: Quod de Modalibus syllogismis ante ostensum est.

Quæ igitur in imperfectis Inductionibus, aut Exemplo (quæ ipsa est imperfecta Inductio) contingit Argumentationis imbecillitas, non à forma fit (quæ Syllogistica est) sed ab incertitudine materiæ; quam hic non respicimus, de forma argumentationis intenti.

Utraque tamen Argumentatio (utut incerta propter incertitudinem materiæ) magni tamen usus est & frequentis.

Investigationis, præcipuum est Instrumentum; ubi particularia examinando & observando, pervenimus ad universalium cognitionem, quam inde colligimus. Atque huc tendit (quæ dicitur) *Experimentalis Philosophia.* Quanquam enim, in ordine Naturæ, processus sit à Causis ad Effecta: in ordine tamen cognitionis, proceditur ab effectis observatis, ad inquisitionem causarum. Et quidem, in Magnetis effectibus jam notis, nisi observatum ante fuisset (idque casu,

credo,

credo, primitus,) quod Magnes ferrum alliceret, atque respiceret Septentrionem: nemo id, ex magnetis natura cognosceret, aut suspicaretur quidem. Pariterque in multis aliis.

In rebus Prudentia gerendis (sive in Politicis, Oeconomicis, sive Ethicis, aut etiam rebus Mechanicis) *Exempla* eorum quæ ante contigerunt (quamvis haud inde certe concludas quid post futurum sit) præcipuus dux est in actionibus nostris dirigendis. Ubi enim varietas casuum & accidentium quæ certo prævideri non possunt, magnam inducit incertitudinem præsagiendi: ea probabilitate contenti simus necesse est, quam rei natura patitur; nempe, quid cum ratione expectandum est ut probabiliter eventurum, potius quam quid certo continget; atque ad eam normam actiones nostras dirigere.

In Historicis item, ipsisque rebus Juridicis, (ubi in rem *Facti* inquiritur,) vehemens Præsumptio, & magna rei Probabilitas (absque infallibili probatione) rebus determinandis plerumque sufficit; &, in rebus dubiis, major probabilitas minori prævalet.

CAP. XVI.

De Syllogismis Hypotheticis; Conditionalibus, Temporalibus, & Localibus.

SYllogismi qui dici solent *Hypothetici*, ii sunt in quibus Propositiones (una vel plures) sunt Hypotheticæ. Per *Hypotheticas* intelligendo non illas solum quæ sunt stricto sensu Hypotheticæ, seu *Conditionales;* sed quæ aliis item modis sunt compositæ: sicut supra ostensum est.

Quique propositiones suas omnes habent hypotheticas, dici solent *Hypothetici puri:* si unam aut alteram; *partim Hypothetici.*

De his autem, *Aristotelem* magnæ insimulant culpæ, ut

ut alii, sic præsertim *Ramus* quique illum sequuntur: eo quod, præter *Categoricos* (quibus solis inservire putant Modos & Figuras *Aristotelis*) de syllogismis *Hypotheticis* omnino non solicitus videtur: Qui tamen (inquiunt) & magno & frequenti usui sunt; (atque ab ipso *Aristotele* frequenter adhibiti;) non possunt autem ad ejus Modos & Figuras referri.

Ego autem, Quod bono usui sint hi Syllogismi, ultro profiteor: Quod autem ad Aristotelicos Modos & Figuras referri non possint, hoc Nego; atque à *Ramo* suisque, hac in re erratum credo.

Et quidem, quantum ad horum aliquos, video *Ramistas* ipsos haud gravatim permissuros, ut eo referantur. Exempli gratia, hujusmodi Hypotheticum (qui *purus* dici solet)

Si Socrates est animal, Socrates est sensu præditus;
Si Socrates est homo, Socrates est animal; Ergo
Si Socrates est homo, Socrates est sensu præditus.

huic in *Barbara* æquipollere volunt,

Bar- *Omne animal est sensu præditum,*
ba- *Omnis homo est animal;* Ergo
ra. *Omnis homo est sensu præditus.*

adeoque *Socrates*, si *homo* sit. Ipsosque *Ramistas* reperio hujusmodi Syllogismos, pro Categoricis, diserte admittentes.

Aut etiam hujusmodi (qui est partim hypotheticus)

Si homo est, est animal;
Sed *homo est*, Ergo *Est animal.*

huic æquipollentem, (sive in *Darii*, ut volunt illi; seu potius in *Barbara*;)

Bar- *Omnis homo est animal,*
ba- *Socrates est homo;* Ergo
ra. *Socrates est animal.*

Aut etiam hunc,

Si *homo est, est animal;*
Sed *non est animal*: Ergo *non est homo.*

huic æquipollentem (sive in *Baroco*, seu potius in *Camestres*;)

Cam-

Cam- *Omnis homo est animal,*
es- *Hic non est animal;* Ergo
tres. *Hic non est homo.*

Atque in aliis similiter, ubi duo membra Majoris Hypotheticæ, commune habent subjectum.

Ubi autem secus est (ut in hac, *Si Sol splendet, dies est,*) non video quod hujusmodi admittant Æquipollentiam.

Quod largiuntur, ego impræsentiarum accipio. Quamvis non putem hanc hypotheticam *Si homo est tum est animal*, huic perfecte æquipollentem Universali, *Omnis homo est animal.* Non enim (in eadem forma) perinde valeret, *Si Ebrietas sit vitium, est species intemperantiæ;* atque *Omne vitium est species intemperantiæ.*

Credo etiam non difficulter hunc etiam admissuros esse pro Categorico (sive æquivalente)

Omne animal est sensu præditum;
Si Bucephalus est Equus, *Bucephalus est animal;* Ergo
Si Bucephalus est Equus, *Bucephalus est sensu præditus.*

Aut sic

Omne animal est sensu præditum,
Bucephalus (si sit equus) *est animal:* Ergo
Bucephalus (si sit equus) *est sensu præditus.*

Vel etiam sic,

Si Equus est animal, *est sensu præditus,*
Sed *Bucephalus est Equus;* Ergo
Si Equus est animal, *Bucephalus est sensu præditus.*

Sunt enim hi omnes, ejusdem naturæ cum *Modalibus,* & Syllogismis *ex Obliquis*; easdemque cum illis regulas admittunt. Estque *Modificatio* quædam seu *Qualificatio,* propositionis, hæc annexa Conditio.

Quos autem hic potissimum intendunt Logici, (cum Syllogismos Hypotheticos omissos conqueruntur,) illi sunt quorum Major est Hypothetica; Minor vero & Conclusio propositiones Categoricæ.

Tales autem, in communi usu, notari solent hi Quatuor: *Conditionales duo* (sub quibus *Temporalem*

&

& *Localem* comprehendo;) *Disjunctivus unus*; & *Negativus Copulativus*, quem alii vocant (sed parum recte) *Disjunctivum secundum.*

Syllogismus *Conditionalis*, (seu Hypotheticus proprie dictus,) Majorem habet Conditionalem; qualis hæc,

Si Sol ortus est, dies est.

Unde duplici forma arguunt. Vel *ponendo antecedentem* (sive affirmativa sit sive negativa) *ut ponatur consequens* (sive affirmativa sit sive negativa:) quam vocant *Conditionalium formam primam* (Ramus, *Syllogismum Connexum primum* vocat;) puta,

Sed *Sol ortus est;*
Ergo *Dies est.*

Vel *tollendo Consequentem, ut tollatur antecedens*; quæ est Conditionalium *forma secunda* (Ramus *Syllogismum connexum secundum* vocat;) puta

Sed *non est dies*;
Ergo *Sol non est ortus.*

Ubi *ponere* & *tollere* potius dicimus quam *affirmare* & *negare*, ut ab ambiguitate caveatur: Nam *ponere* consequentem est aliquando *negare* (modo ea sit *negativa*) & *tollere* est *affirmare.* Ut, si diceretur, *Si Sol non oritur, non est dies*; Ubi, positio antecedentis (*sol non oritur*) est negativa, & sublatio consequentis (*dies est*) est affirmativa.

Conditionalibus hisce, subjungo (ut ejusdem plane naturæ) syllogismos *Temporales* & *Locales.*

Temporalis in prima forma, hic est,

Quando Sol ortus est, dies est,
Sed *Sol ortus est* (seu *Jam Sol ortus est;*)
Ergo, *Dies est*, (seu *Jam dies est.*)

In secunda forma;

Quando Sol ortus est, dies est:
Sed *non est dies* (seu *Jam non est dies;*)
Ergo *Sol non est ortus*, (seu *Jam Sol non est ortus.*)

Localis, in prima forma;

Ubi Sol ortus est, dies est;
Sed *hic Sol ortus est*; Ergo
Hic dies est:

In

In secunda forma;

Ubi Sol ortus est, dies est;
Sed *hic non est dies;* Ergo
Hic Sol non est ortus.

Hos ego non ut novas Hypotheticorum formas adjungo, sed ut sub *Conditionalibus* comprehendendos; cum quibus ejusdem sunt Naturæ.

Horum posteriores (*Locales duos,*) *Ramus,* cum suis, admittunt pro *Categoricis.* Eo quod in Assumptione habetur, non simpliciter *Sol ortus est,* aut *Non est Dies;* (ut in *Conditionalibus* & *Temporalibus;*) sed *Hic Sol ortus est,* & *Hic non est Dies,* (utpote de certo loco.) Atque in conclusione similiter.

Temporales autem, (cum talem non præfixam habeant, in Assumptione & Conclusione, additionalem particulam) ad *Conditionales* referunt, nec pro *Categoricis* admittunt:

Non advertentes, vocem *nunc* seu *jam* (utut non expressam) in significatione verbi *Est* inclusam. Quippe *Dies est,* aut *Sol oritur;* tantundem est atque *Jam dies est, Jam Sol oritur:* Atque *Non est dies, Sol non ortus est;* tantundem atque *Jam non est dies, Jam Sol non ortus est.* Quæ quidem subintellecta vox *jam,* si exprimatur; tantundem facit *jam* in Temporalibus, & *hic* in Localibus.

Idem evidentius est si de alio quam præsenti tempore fiat sermo; puta,

Sed *jam ante horam, Sol ortus erat;*
Ergo *jam ante horam, dies erat.*

Et quidem, hoc in casu, (ubi applicatio fit ad particulare aliquod tempus,) etiam *Ramistæ* admittunt Temporalium eandem rationem esse & Localium; adeoque posse Temporales item pro Categoricis haberi.

Sed Hypotheticos stricte sumptos, seu Conditionales; & Temporales item ubi assumptio (ut in Conditionalibus) est indefinita; pro Categoricis (aut his æquivalentibus) non admittunt.

Ego autem omnium eandem esse rationem existimo; omnesque pro Categoricis habeo, quales sunt Syllogismi *ex obliquis* dicti, aliique Cryptice prolati. Quod ut clarius pateat, pro *Ubi* substituas *Quo loco*; pro *Quando*, *Quo tempore*; pro *Si*, *Quo casu*: aut (quo pateat esse, ut oportet, major universalis) *Quocunque loco*, *Quocunque tempore*, *Quocunque casu*; seu *Omni loco quo*, *Omni tempore quo*, *Omni casu quo*. Eritque Major universalis (affirmativa aut negativa, prout contigerit,) in Prima figura, pro formis primis; in Secunda figura, pro secundis. Minor autem (quæ hic indefinite ponitur), potest esse vel *Universalis*, vel *Particularis*, vel (qui est Universalium casus unus) *Singularis*, prout casus contigerit.

In Localibus sic,

Bar- *Ubicunque* (seu *omni loco quo*) *Sol ortus est, dies est*; Sed
ba- *Ubique* (seu *omni loco*) *Sol ortus est*: Ergo
ra. *Ubique* (seu *omni loco*) *dies est*,

Vel Da- *Ubicunque* &c. Sed
ri- *Alicubi* (seu *aliquo in loco*) *Sol ortus est*; Ergo
i. *Alicubi* (seu *aliquo in loco*) *dies est*.

Vel Bar- *Ubicunque* &c. Sed
ba- *Hic* (seu *hoc in loco*) *Sol ortus est*; Ergo
ra. *Hic* (seu *hoc in loco*) *dies est*.

Vel Bar- *Ubicunque* &c. Sed
ba- *Londini Sol ortus est*; Ergo
ra. *Londini dies est*.

Similiter in Temporalibus;

Bar- *Quandocunque* (seu *Omni tempore quo*) *Sol ortus est, dies est*; Sed
ba- *Semper* (seu *omni tempore*) *Sol ortus est*; Ergo
ra. *Semper* (seu *omni tempore*) *dies est*.

Vel Da- *Quandocunque* &c. Sed
ri- *Aliquando* (seu *aliquo tempore*) *Sol ortus est*; Ergo
i. *Aliquando* (seu *aliquo tempore*) *Dies est*.

Vel Bar- *Quandocunque*, &c. Sed
ba- *Nunc* (seu *hoc tempore*) *Sol ortus est*; Ergo
ra. *Nunc* (*seu hoc tempore*) *Dies est*.

Vel Bar- *Quandocunque*, &c. Sed
ba- *Jam ante horam, Sol ortus erat*; Ergo
ra. *Jam ante horam, dies erat.*

Item in conditionalibus;

Bar- *Si* (seu *omni casu quo*) *Sol ortus est, dies est*; Sed
ba- *Omni casu, Sol ortus est*; Ergo
ra. *Omni casu, dies est.*

Vel Da- *Si* &c. Sed
ri- *Aliquo casu Sol ortus est*; Ergo
i. *Aliquo casu dies est.*

Vel Bar- *Si* &c. Sed
ba- *Præsenti casu sol ortus est*; Ergo
ra. *Præsenti casu dies est.*

Vel Bar- *Si*, &c. Sed
ba- *Tali casu sol ortus est*; Ergo
ra. *Tali casu dies est.*

Adeoque omnes Syllogismi, in prima forma conditionalium, Majore existente Universali Affirmativa; sunt vel in *Barbara*, vel in *Darii*, prout minor est vel Universalis vel Particularis.

Majore, inquam, *existente Universali:* Quippe si, per *Quando, Ubi, Si*, non intelligatur *Quandocunque, Ubicunque, Omni casu quo*; syllogismus non erit conclusivus; utpote, ex Majore particulari in prima figura.

Quodque de *Barbara* & *Darii* dictum est, quum consequens est Affirmativa, (*dies est*;) Idem de *Celarent* & *Ferio* intelligendum erit, quum consequens est *Negativa*: Ut puta, si, pro *Dies est*, dicatur *Non est nox.*

Fe- *Quandocunque sol splendet, non est nox*;
ri- *Quandoque sol splendet*; Ergo
o- *Quandoque non est nox.*

Vel Ce- *Quandocunque*, &c. Sed
la- *Nunc sol splendet*; Ergo
rent. *Nunc non est nox.*

Atque

Atque similiter in Localibus & Conditionalibus, prioris formæ.

Sed & (si id mavis) hos etiam ad *Barbara* & *Darii* referas; sic eos resolvendo;

Bar- *Tempus quo sol splendet, est tempus quo non est nox*; Sed
ba- *Hoc est tempus quo sol splendet*; Ergo
ra. *Hoc est tempus quo non est nox.*

Vel Da- *Tempus quo sol splendet*, &c. Sed
ri- *Aliquod tempus est quo sol splendet*; Ergo
i. *Aliquod tempus est quo non est nox.*

Qui à præcedentibus non aliter differunt quam ut *Lapis est non-animal*, & *Lapis non est animal*; forma differentes, sed eodem sensu.

Jam, prout Conditionales in prima forma, non aliud sunt quam Syllogismi in prima Figura (cryptice deformati:) ita qui sunt in secunda Forma conditionales, sunt syllogismi (pariter deformati) in secunda Figura.

In Temporalibus, sic

Cam- *Quandocunque Sol ortus est, dies est*; Sed
es- *Nunquam est* (aut *nunc non est*) *dies*; Ergo
tres. *Nunquam est* (aut *nunc non est*) *Sol ortus.*

Vel Ba- *Quandocunque*, &c. Sed
ro- *Quandoque non est dies*; Ergo
co. *Quandoque Sol non est ortus.*

In Localibus pariter,

Cam- *Ubicunque Sol ortus est, dies est*; Sed
es- *Nusquam est* (vel *hic non est*) *dies*: Ergo
tres. *Nusquam est* (vel *hic non est*) *Sol ortus.*

Vel Ba- *Ubicunque*, &c. Sed
ro- *Alicubi non est dies*; Ergo
co. *Alicubi non est Sol ortus.*

In Conditionalibus item,

Cam- *Si* (vel *quocunque casu*) *Sol ortus est, dies est*; Sed
es- *Nullo casu* (vel *non in præsenti casu*) *dies est*: Ergo
tres. *Nullo casu* (vel *non in præsenti casu*) *Sol ortus est.*

Vel Ba- *Si* (vel *quocunque casu*) &c. Sed
ro- *Aliquo casu non est dies:* Ergo
co. *Aliquo casu Sol non est ortus.*

Quando Consequens Majoris est Negativa; pro *Camestres* & *Baroco*, substituas *Cesare* & *Festino*.

Ces- *Quandocunque Sol ortus est, non est nox;* Sed
a- *Semper* (aut *nunc*) *nox est;* Ergo
re. *Semper* (aut *nunc*) *Sol non est ortus.*

Vel Fes- *Quandocunque*, &c. Sed
ti- *Quandoque nox est;* Ergo
no. *Quandoque Sol non est ortus.*

Et similiter de cæteris.

Sed & hic (si id mavis) retineas *Camestres* & *Baroco*; si, pro *non est nox*, substituas *est tempus quo non est nox*.

Præter has duas Conditionalium formas (*ponendo antecedentem ut ponatur consequens,* & *tollendo consequentem ut tollatur antecedens,*) quas Conclusivas esse ostendimus, & Syllogismis in Prima & Secunda figura æquipollentes: Duæ sunt aliæ Conditionalium formæ, quæ Paralogisticæ sunt, & non-conclusivæ: *Tollendo antecedentem ut tollatur consequens;* & *Ponendo consequentem ut ponatur antecedens.*

Prior est, ubi arguitur *à sublatione antecedentis ad sublationem consequentis*; ut

Si Bucephalus est homo, tum est animal;
Sed *non est homo*; Ergo *non est animal.*

Ubi ex veris præmissis infertur falsa conclusio. Cujus error idem est atque *Minoris negativæ in prima figura*; quam non permittunt istius Figuræ leges.

Posterior est, ubi arguitur *à positione consequentis ad positionem antecedentis;* ut

Si Bucephalus est homo, tum est animal;
Sed *est animal*; Ergo *est homo.*

Ubi item ex veris præmissis infertur falsa conclusio. Hujus error idem est, atque *Syllogismi Affirmativi in secunda figura;* in qua non alia concludi potest quam Negativa propositio.

CAP.

CAP. XVII.

De Syllogismo Disjunctivo.

SYllogismus *Disjunctivus*, est, in quo Major est Disjunctiva propositio affirmativa; cujus uno membro in Assumptione negato, reliquum concluditur: aut (si plura fuerint) sublatis in Assumptione membris uno vel pluribus, saltem unum ex reliquis concluditur. *Ramus*, *Disjunctum primum* vocat; quoniam ille (ut alii non pauci) disjunctum alium habet, quem *secundum* vocat; sed quem ego non admitto, adeoque hunc simpliciter *Disjunctivum* voco.

Puta, ab hac Majore disjunctiva,

Aut dies est, aut nox;

Utrovis membro remoto, reliquum concludo;

Sed *non est dies*; Ergo *est nox*.

Vel *non est nox*; Ergo *est dies*.

Si plurium sit quam duorum membrorum, pluries arguetur; Ut ab hac majore

Vel ver est, vel æstas, vel autumnus, vel hyems.

Assumas *Sed neque ver est, neque æstas, neque autumnus*; Ergo *est hyems*.

Aut *Neque ver, neque æstas, neque hyems*; Ergo *autumnus*:

Aut *Neque ver, neque autumnus, neque hyems*; Ergo *æstas*.

Aut *Neque æstas, neque autumnus, neque hyems*, Ergo *ver*.

Item si unum aut duo membra removeas; concludas de uno ex reliquis;

Puta, Sed *non est ver*; ergo *vel æstas, vel autumnus, vel hyems*.

Aut Sed *neque ver, neque æstas*; ergo *vel autumnus, vel hyems*.

Et pariter de reliquis.

Ut cognoſcas autem quo referendus eſt hujuſmodi ſyllogiſmus; conſiderandum primo eſt, quantum hujus, argumentativum eſt, & quid redundat.

Quippe in hac disjunctiva *Aut dies eſt, aut nox;* duæ latent conditionales; *ſi non eſt dies, eſt nox*; & *ſi non eſt nox, eſt dies*. Quarum nunc hæc nunc illa utilis, & reliqua redundat. Si probatum eam *Diem eſſe;* utilis eſt hæc, *ſi non eſt nox, dies eſt*, (redundante reliqua;) indeque aſſumo, ſed *non eſt nox*; ergo *eſt dies*. Si probaturus ſum *Noctem eſſe;* redundat ea, & utilis eſt altera; *ſi non eſt dies, nox eſt*: ſed *non eſt dies*, ergo *eſt nox*.

Utrovis modo, Syllogiſmus hic Disjunctivus (reſciſſo quod redundat) non alius eſt quam Conditionalis primæ formæ (ubi arguitur *à poſitione antecedentis, ad poſitionem conſequentis:*) adeoque vel in *Barbara* vel in *Darii* prout intelligitur Minor vel ut Univerſalis, vel ut Particularis. Minor enim, quamvis videatur negativa; eſt revera Affirmativa, utpote Affirmatio ſeu Poſitio antecedentis. Sic enim reſolvas;

Bar- *Caſus quo non eſt dies, eſt caſus quo nox eſt*; Sed
ba- *Hic eſt caſus quo non eſt dies*: Ergo
ra. *Hic eſt caſus quo nox eſt.*

Et pariter in aliis.

Si plurium adhuc membrorum ſit Disjunctiva, totidem ſaltem Conditionales in ſe continet quot ſunt disjunctivæ membra; imo plura, (ut ſupra ſuo loco oſtenſum eſt:) ſed quarum una tantum utilis eſt (nunc hæc, nunc illa, nunc altera, prout exigit intenta concluſio,) cæteris redundantibus.

Sic in disjunctivo illo ſyllogiſmo,

Aut ver eſt, aut æſtas, aut autumnus, aut hyems;
Sed *nec ver eſt, nec æſtas, nec autumnus;* Ergo *hyems.*

Quanquam plures in ſe contineat Conditionales, illa Major disjunctiva; tota tamen argumenti vis ab una pendet; puta

Si neque ver eſt, nec æſtas, nec autumnus; tum eſt hyems.
Sed *nec ver eſt, nec æſtas, nec autumnus:* Ergo *eſt hyems.*

Quem eſſe ſyllogiſmum in *Barbara* ſupra oſtenſum eſt.

CAP.

CAP. XVIII.

De Syllogismo Negativo-Copulativo.

ALia adhuc est Syllogismi forma quam plerique Logici Syllogismum item *Disjunctivum* reputant; (*Ramus*, *Disjunctivum secundum* vocat:) In quo Major est disjunctiva; indeque arguitur, *à positione membri unius ad remotionem alterius, seu reliquorum.* Puta,

Aut dies est, aut nox;
Sed *Est dies;* ergo *non est nox.*
Vel *Est nox;* Ergo *non est dies.*

Hunc autem ego Paralogismum reputo; non conclusivum Syllogismum.

Fieri quidem potest ut talia nonnunquam membra sint quæ non possunt simul consistere (ut, hic, *Dies* & *Nox;*) quo casu, uno remoto, reliquum ponitur. Verum ubi hoc contingit; id vi *materiæ* fit, non *formæ;* estque (quod aiunt) *veritas consequentis,* non *veritas consequentiæ.* Quippe si sic arguam (in eadém forma)

Aut Homerus aut Virgilius de Bello Trojano scripsit:
Sed *Homerus scripsit;* Ergo *non Virgilius.*
Vel *Virgilius scripsit;* Ergo *non Homerus.*

Manifestum est, utrovis modo, ex veris præmissis falsam inferri conclusionem. Nam *uterque* de Bello Trojano scripsit.

Huic quo occurratur; hanc interponunt cautionem; Nempe, *Intelligendum esse de membris sic oppositis, ut non possint simul consistere; secus, argumentum non valebit.* At hoc, inquam, fit *vi materiæ* non *vi formæ;* adeoque formam non esse conclusivam.

Quod volunt, hoc est. Ita intelligendam esse Majorem acsi sic expresse diceretur,

Vel dies est, vel nox; non utrumque.

Atque hinc (fateor) recte arguas,

Sed *dies est*, Ergo *non nox*.

Aut *nox est*, Ergo *non dies*.

Sed hoc sequitur, non propter Disjunctionem, *aut dies est, aut nox*, (quæ hic nullius est valoris ;) sed propter annexam Negationem, *non utrumque* : hoc est; *non est & dies & nox*. Quippe Major, ut jam concipitur, bimembris est ; cujus membrum primum est disjunctiva propositio, *aut dies est aut nox* ; quæ has duas includit conditionales, *si non est dies, nox est* ; *si non est nox, est dies* ; sed quarum utraque ad rem præsentem nihil faciunt : Membrum posterius (quo solo nititur argumentum) est propositio *Negativa Copulativa* (seu potius Copulativa negatio) *non simul est & dies & nox* (unde recte arguas, à positione unius ad remotionem alterius ;) adeoque potius dixerim (cum aliis aliquot) *Negativum Copulativum*, quam *disjunctivum* syllogismum, quippe pars ea disjunctiva, hic nihil agit. Pars autem altera (*non est & dies & nox*,) has duas involvit Conditionales ;

Si dies est, non est nox.

Et *Si nox est, non est dies*.

Quarum nunc hæc, nunc illa, usui est ; non utraque. Nempe, *si noctem non esse* probaturus sum, sic arguo :

Si est dies, non est nox :

Sed *est dies* ; Ergo *non est nox*.

Si, *non esse diem* ; sic arguo ;

Si nox est, non est dies ;

Sed *nox est* ; Ergo *non est dies*.

Postquam igitur totam Disjunctivam seposuimus (ut ad argumenti vim nihil facientem) & Conditionalium alteram (quæ in Negativa-Copulativa latebant ;) quod superest argumenti, est Syllogismus *Conditionalis* prioris formæ (*à positione antecedentis ad positionem consequentis* ;) quem non alium esse, à Syllogismo Categorico in prima figura, supra ostensum est.

Atque jam syllogismorum *Hypotheticorum* (ut dici solent) formas omnes usu receptas, breviter expendimus:

osten-

ostendimusque, ad quem Modum & Figuram sint reducendæ singulæ. Ut non porro culpandus sit, eo nomine, Aristoteles; quod syllogismos omnes (conclusivos) ad Figurarum suarum Trium, modos aliquos, reduci posse dixerit.

CAP. XIX.

De Dilemmate, seu Syllogismo Distributivo.

Restat Argumentationis forma *Dilemma* dictum, (Hypotheticis non absimilis;) quæ nunc fere Syllogismus *Disjunctivus* dici solet; malim *Distributivum* dicas. Cujus Major est *Conditionalis*, consequentem habens *Disjunctivam*, seu potius *Distributivam;* cujus pars utraque (aut etiam omnes, si plures sint,) in Minore negatur; unde de toto negative concluditur. In hujusmodi fere forma;

Si omnino; tum vel sic; vel sic:
Sed *neque sic, neque sic:* Ergo *non omnino.*

Quod ad aliorum Disjunctivorum formam sic efferas,

Vel sic, vel sic, vel non omnino;
Sed *neque sic, neque sic:* Ergo *non omnino.*

Vel ad formam Conditionalium

Si neque sic, neque sic; tum *non omnino:*
Sed *neque sic, neque sic:* Ergo *non omnino.*

Tale est Apostoli argumentum, Rom. 3. 9, 12.

Siquis per opera legis justificandus sit, tum vel Judæus vel Gentilis:
Sed, *neque Judæus neque Gentilis.* (Quæ separatim probaverat.)
Ergo, *Nemo.*

Familiare exemplum est;

Si Planta sit animal; tum vel homo, vel brutum:
Sed *neque homo est neque brutum:* Ergo *non est animal.*

Vel (quod eodem recidit) in *Camestres:*

Cam- *Omne animal est vel homo vel brutum;* Sed
es- *Planta est neque homo, neque brutum;* Ergo
tres. *Non est animal.*

Vel

Vel adhuc, magis explicite:

Cam- *Omne animal est, aut homo aut brutum;*
es- *Nulla planta est, aut homo aut brutum,* Ergo
tres. *Nulla planta est animal.*

Si pro *nulla planta est,* diceretur *aliqua planta non est;* foret in *Baroco.*

Interim notandum, Syllogismi hujus (sic expositi) Majorem (utut, propter distributionem, videatur propositio Composita, seu Hypothetica) simplicem esse *Categoricam;* cujus Prædicatum est terminus Distributivus: tantundem utique acsi diceretur *Omne animal, est, unum horum.*

Estque *Dilemma,* seu syllogismus hujusmodi Distributivus, nil aliud quam *Negativa Inductio:* ubi, enumeratis particularibus, quod ostenditur negari de singulis, concluditur, negandum de omnibus. Aut, enumeratis casibus omnibus, quod ostenditur falsum de singulis, concluditur falsum esse de omnibus.

Atque, ut in aliis Inductionibus, sic hic; enumeratio casuum seu particularium, aliquando plena est & perfecta; aliquando partialis & imperfecta, sed cum annexa particula collectiva (expressa vel subintellecta) quæ omissa comprehendat: Et de his idem censendum quod de Inductionibus dictum est supra.

Expendimus igitur Argumentationum formas omnes, quæ ut usu receptæ recenseri solent; omnesque invenimus (utut aliis quandoque nominibus specialiter insignitas) aut syllogismos esse (utcunque mutilatos, deformatos, deordinatos, variisque Crypsibus obscuratos) aut ex pluribus syllogismis compositos. Totaque Argumenti vis, ex dispositione syllogistica dependet.

CAP.

CAP. XX.

De Fallaciis.

ANtequam ea dimittam quæ Syllogismi (seu argumentationis) *Formam* spectant; de *Fallaciis* aliquid dicendum videtur, seu (quod dici solet) syllogismo *Sophistico*. De quibus (post Aristotelem) plerique Logici solent differere. Non quod hæ legitimæ sint Argumentationum formæ, quibus uti par est; sed ut ab illis (ut à scopulis) caveamus.

Fallaciæ dici solent, quia non tam ad veritatem investigandum inserviunt, quam ad Fallendum; &, sub specie argumentationis, incautis imponendum; & veritatem potius perplexam reddere solent quam expedire.

Sophismata item dici solent; & argumentationes *Sophisticæ* & *Captiosæ*; utpote eis familliares quos *Sophistas* vocabunt. Qui, ostentationis gratia, victoriam magis quam veritatem ambiebant; litigando aliis negotium facessere fatagantes.

Quinque erant præ cæteris, ad quorum unum aliquod conabantur hi sophistæ redigere adversarium; *Sophistarum Metæ* dictæ; *Redargutio, Falsum, Inopinabile, Solæcismus*, & *Nugatio*. Nimirum, vel 1. Ut sibi contradicere cogeretur adversarius (admittendo quod ante negaverat, aut negando quod ante affirmaverat:) vel 2. admittere quod est manifesto falsum; aut 3. quod ut falsum vulgo reputatur, utpote paradoxum: vel 4. solœcismum aliquem & incongruam locutionem adhibere; aut 5 frivolum quid & nugatorium; puta, quod ad rem præsentem non faciat: aut importunam repetitionem eorum quæ jam ante fuerant refutata.

In hunc finem Sophismata quædam abhibebant; puta paralogismos, & ambigue dicta, aliaque quæ speciem aliquam argumentationis præ se ferrent, sed justam

justam concludèndi vim non habebant. Quæ quidem, antequam Aristoteles veras arguendi leges constituerat, magis erant ad fallendum apta, quam post hasce constitutas & receptas.

Horum aliqua, suo præsertim tempore usitatiora, collegit Aristoteles; quæ, post illum, alii solent Logici recensere; dum, post Syllogismum Demonstrativum, atque Topicum, agunt etiam de Syllogismo Sophistico. Ego (mutato ordine) præmitto potius; quia spectant horum sophismatum pleraque, syllogismi Formam, magis quam materiam.

Et quidem aptissime solvuntur, ostendendo, quomodo à vera forma syllogismi deflectunt: utpote vel contra generales syllogismorum regulas peccantia, (puta, ut syllogismi ex solis particularibus, aut ex solis negativis, aut ex pluribus quam tribus terminis consistentes, aut simile quid peccantes:) aut contra peculiares particularium figurarum regulas, (puta, si Major sit, in prima aut secunda figura, particularis; si Minor sit, in prima vel tertia, Negativa; si Conclusio sit, in secunda figura, affirmativa; aut, in tertia, de communi subjecto Universalis; aut etiam perturbatus sit terminorum ordo, aut transpositæ Præmissæ, quo videatur syllogismus in alia figura modove quam revera est; aut quid horum simile:) ut minus sit necessarium (ei qui veram syllogismi structuram probe intelligit, & rite perpendit,) novam de Fallaciis tractationem adjungere; quoniam (ut dici solet) *Rectum est index sui & obliqui.*

Cum tamen id faciant alii, ego eos hac parte sequar: recensendó *Fallacias* (quas vocant) tredecim; Sex *in dictione*, & Septem *extra dictionem* dici solitas.

Fallaciæ dictionis (seu, *in dictione*,) recenseri solent, *Æquivocatio*, *Amphibologia*, *Compositio*, *Divisio*, *Accentus*, & *Figura dictionis*.

1. *Æquivocatio:* quando vox aliqua duplici sensu usurpatur, (adeoque duos terminos revera constituit, dum videtur unicus:) sive id fiat propter ejusdem vocis di-

versam

versam significationem nativam, (ut *Liber* Bacchus, & *liber* à servitute; item *Liber* codex, & *liber* cortex; sic *crevi* à *cerno*, & *crevi* à *cresco*; *tentus* à *teneo*, & *tentus* à *tendo*; *infractus* participium ab *infringo*, & *infractus* compositum ab *in* & *fractus*, sensu plane contrario; item *immutatus* participium ab *immuto*, & *immutatus* compositum ab *in* & *mutatus*; aliaque multa:) sive propter ejusdem vocis sensum proprium, diversum à figurativo; (ut *Vulpes* quadrupes, & *Vulpes* pro homine astuto; *Homo* pictus, & *homo vivus*; vir *salubris* & *salubris* potio; aliaque multa.) Sic siquis arguat *stellam latrare*, quia *stella quædam Canis dicitur*; *Deumque habere oculos, aures, nares*, &c. quia dicitur (sensu figurato) *videre, audire, olfacere suavem odorem*, &c. Facile respondebitur captioso argumento, distinguendo varios sensus ejusdem vocis, indeque ostendendo syllogismi quatuor terminos (si sensum spectes) ubi tres saltem (sono) comparent:

2. *Amphibolia*, seu *Amphibologia*; ubi ambiguitas oritur, non tam à singularium vocum diverso sensu, quam à varia constructione cujus capax est sententia. Ut in noto illo, *Aio te, Æacida, Romanum vincere posse*, (*I say, the Roman you shall kill*;) ubi non liquet, ex sono vocis, an *Romanus Æacidem*, an *Æacides Romanum*, occisurus esset. Sic in nuncio, Regum nostrorum cuidam fatali, *Edwardum Regem occidere nolite timere bonum est*; ubi dubium est an construendum sit, *occidere nolite*, an *nolite timere*. Pariter, si quis à dicto Proverbiali, *Æthiopem lavare* (pro inutili labore) id factum sensu literali arguat: aut si à quopiam *Ironice* dicto, idem quis arguat sensu proprio. Ut in *Eliæ* sarcasmo in *Baaliticos* sacerdotes; de *Baale* ludentis, 1 Reg. 18. 27. *Altum clamate*; *nam certe deus est*; *sed vel meditatur, vel prosequitur, vel est in itinere, vel forte dormit, & excitandus est.* Ubi ab ironice dictis, si quis argueret sensu directo; refellendus est, distinguendo sensum verum à fallaci: & ostendendo, ob sensum duplicem, quatuor esse in syllogismo terminos.

Hu-

Hujusmodi ambiguitates, cum crassæ sunt, & manifestæ; facile deteguntur adeoque vitantur: Periculum autem est, quando ita subdole quis arguit, ut, sub verborum formulis specie tenus manifestis, & minime suspicandis, latentem sensum insinuare satagat qui non est admittendus. Siquis, probaturus, *posse Deum facere homines numero infinitos actu*; sic argueret; *Potest deus facere quot potest facere*, (clamitetque hoc tam indubium esse, ut, siquid in propositione culpandum sit, hoc saltem erit, quod ludicra videatur, utpote identica;) indeque assumat; *Est autem eorum numerus* (quos potest facere) *vel finitus*, (quod non dicendum est, quia sic determinaretur Dei potentia ad finitum aliquem hominum numerum, ut eo plures non possit facere;) *vel infinitus*, (quod probatum eunt:) adeoque posse esse *homines actu infinitos numero*: (quodque de *infinitis numero* dicitur, pariter ostendetur de *infinitis magnitudine, infinitis potentia, dignitate, excellentia*, &c; posseque igitur creaturas esse omnibus modis infinitas.) Talia memini me, (cum puer eram) argumenta legisse plura apud *Rodericum* de *Ariaga* scholasticum: Sed non tam puer eram, quin potuerim fallacem sensum discernere. Adeoque negandam esse majorem propositionem (de qua tam gloriose clamitant qui sic arguunt) eo sensu qui necessarius est ad inferendam eam conclusionem. Quippe illud *quot potest facere*, intelligendum erit vel *distributive* de singulis, (qui patentior sensus prima facie videatur;) atque sic certum est, *Deum posse facere quot potest facere*, hoc est, *nullus est eorum quos potest facere, quin eum possit facere*; (sed hic sensus non sufficit argumento:) vel *collective* intelligendum, nempe *posse Deum tot facere, ut cum hi facti fuerint, non possit plures facere*; (ut qui totam suam potestatem jam in actum redegerit:) Atque hoc sensu (qui ipsis necessarius erit) neganda est ea propositio: nempe *posse deum tot facere, ut deinceps alios facere non possit*. Quippe hoc esset potentiam inexhaustibilem, actu exhaurire.

3. Fal-

3. Fallacia *compositionis*, quando male componuntur ea quæ separatim vera sunt. Ut, si *Abrahamus* de *Isaaco* diceret (post natum *Jacobum*) *Pater est, & meus est*; ergo *meus pater*. Quod est argumentum (ut loquuntur) *à bene divisis ad male conjuncta*. Sic, *possibile est album esse nigrum, & sedentem stare*; vera sunt in *sensu diviso*, sed non in *sensu composito*: Hoc est, possibile est ut, quod *jam* est album, fiat *alio tempore* nigrum; sed non, ut sit *nigrum dum manet album*: Item, ut, qui *jam* sedet, *alio tempore stet*, non eodem. Sic, *possibile est, eum Romæ esse qui Londini est*; Nempe, alio tempore, non eodem. Item, *duo & tria sunt par & impar*; Nempe, *separatim* sumpti, alter par est, alter impar numerus; Sed, *conjunctim* sumpti, *duo & tria*, hoc est *quinque*, sunt impar numerus, non par.

4. Fallacia *divisionis*, quando male dividuntur ea quæ junctim vera sunt: Sic *omnes planetæ sunt septem*; nempe *collective* sumpti, quod verum est; non autem *distributive* sumpti: adeoque male quis inde argueret, *Solem & Lunam* esse *septem*, eo quod sint planetæ: Quippe verum id est (ut loquuntur) in *sensu composito*, sed non in *sensu diviso*. Similiter siquis argueret *Socrates* est *mortuus*, ergo *Socrates est*: Item, de Pictura; *est homo pictus*, ergo *est homo*: Et, de falsa moneta; est *argentum simulatum*, ergo *est argentum*: Quod est, *arguere* (ut loquuntur) *à bene conjunctis ad male divisa*. Atque idem intelligendum de aliis *terminis* (ut loquuntur) *diminuentibus*; ubi adjectum vel tollit vel minuit id cui adjicitur. Solvuntur autem hæ fallaciæ sive *Compositionis* sive *Divisionis*, distinguendo ambiguos sensus, indeque ostendendo plures adesse terminos quam oportuit.

5. Fallacia *Accentus* seu *Pronunciationis*; quando voces eisdem literis scriptæ, aut non multum diversis, sensu tamen differentes, promiscue confunduntur, (sive id temere factum sit, sive data opera ad fallendum.) Ut *hortus* & *ortus*; *hara* & *ara*; (quæ spiritu differunt:) Item *malum* adjectivum, & *malum* pro

pomo;

pomo; ſic *edo* de cibo comeſto, & *edo* de liberis editis; (quæ differunt quantitate primarum ſyllabarum;) ſic *cervus* & *ſervus*; *ſeu* & *ceu*; *concilium* (à conciendo) & *conſilium* (à *conſulendo*;) *callidus* & *calidus*; *Jenua* & *genua*; *Jena* & *gena*; (diverſis literis, ſed eodem ſono, prout nunc dierum proferri ſolent:) Sed craſſiores ſunt hæ fallaciæ quam ut perito imponant. Solvuntur diſtinguendo ea quæ confunduntur, indeque monſtrando pluralitatem terminorum.

6. Fallacia à *Figura dictionis* dici ſolita, quando quis ab aliquali ſimilitudine ſeu derivationis analogia, parem ſignificationis analogiam concludit. Ut, quia κρύπτω & καλύπτω, tantundem fere ſignificant; item *condo*, *tego*, *claudo*; ergo ἀποκρύπτω & ἀποκαλύπτω tantundem ſignificarent; itemque *recondo*, *retego*, *recludo*. Similiter, in lingua noſtra, quia *to* & *unto* tantundem ſignificant: ergo *toward* & *untoward*: Item, quia *roſt meat* & *meat roſt* tantundem ſignificant; itemque *baked pudding* & *pudding baked*: ergo tantundem ſignificarent *pan pudding* & *pudding pan*; *mill horſe* & *horſe mill*. Quibus ſolvendis, ſufficit, negare argumentum ab *Analogia* in omnibus verum eſſe: præſertim ubi quid contrarium ſuadeat. Quippe hujuſmodi Fallacia *materiam* ſyllogiſmi magis ſpectat, quam *formam*: dum id præſumitur ut univerſaliter verum, quod non eſt.

Fallaciæ *extra dictionem* dictæ, ſunt, quæ non tam ab ipſis vocibus ſeu loquendi formulis dependent, quam à materia vocibus ſubſtrata; ſolentque numerari ſeptem: *Fallacia Accidentis*; *A dicto ſecundum quid ad dictum ſimpliciter*; *Ab ignoratione Elenchi*; *A non-cauſa pro cauſa*; *Fallacia conſequentis*; *Petitio principii*; & *Fallacia plurium interrogationum*.

1. Fallacia *accidentis*; cum *accidentarium* quiddam confunditur cum eo quod eſt *eſſentiale* ſeu principaliter intentum. Puta, ſi de quopiam dicatur, *Quod emit comedit* (nimirum quoad rei ſubſtantiam, non omnia ejus accidentia;) indeque quis inferret, ſed *crudum emit*, ergo

ergo *crudum comedit*: argumentatio fallax est; quoniam de *re ipsa* intelligendum erat, non de re sic *qualificata*. Item; *qui nascitur moritur*; sed *nascitur infans*, ergo *moritur infans*: seu contra, *mortuus est senex*, ergo *natus est senex*: Intelligendum enim erat de identitate *personæ*, non identitate *ætatis*. Pariter; *Gladius & ensis idem sunt*; sed *Gladius est vox trissyllaba*; ergo & *ensis*: Fallit argumentum; cum id quod de identitate *significationis* dictum erat, traducitur ad *numerum syllabarum*; quod plane accidentarium est ad id de quo fiebat sermo. Solvitur distinguendo sensus diversos, indeque ostendendo pluralitatem terminorum.

2. *A dicto secundum quid, ad dictum simpliciter*; quum quid sensu limitato seu conditionato prolatum, applicatur tanquam absolute dictum. Ut, sic *Æthiops* concluditur *albus esse*, quoniam est *albus dentes*: Aut quis *sapere* concluditur, quia est *sapiens opinione sua*: Aut *cognitione præditus*, propter *cognitionem falso dictam*. Solvitur hæc (ut reliquæ) distinguendo varios sensus.

3. *Ab ignoratione elenchi*: ubi *elenchus* intelligitur de *confutatione ante-dicti*, seu *contradictorii probatione*: Adeoque *ignoratio elenchi*, est, cum quid profertur ut contradictorium, quod contradictorium non est, sed cum antedicto satis consistens. Jam vero, ut Affirmatio & Negatio sint vere contradictoriæ, tres saltem conditiones recenseri solent ut necessariæ: Nimirum, ut sint, 1 *ad idem*, 2 *secundum idem*, & 3 *eodem tempore*. Puta, siquis *Poetam* dixerit *lascivum* esse, de *Catullo* loquens; huic non contradicitur, dicendo *Virgilium* (poetam) *non esse* lascivum: quia non *ad idem*. Sic dicenti *Æthiopem nigrum esse*, non contradicitur dicendo *dentes esse albos*; quia non secundum idem, seu, non eodem respectu; Nam alter de corporis colore, alter de colore dentium loquitur. Item dicenti *Johannem & Jacobum similes esse* (intelligendo corporis formam) non contradicit qui *prudentem* alterum, alterum *imprudentem* dixerit. Item, siquis *Juvenem* fuisse quempiam dixerit; alter *senem*; nulla fit contra-

tradictio si non de *eodem tempore* fit sermo. Solvitur hoc, monstrando nullam esse contradictionem, propter defectum harum conditionum alicujus.

4. *A non-causa pro causa.* Quando quidpiam ut causa assignatur illius rei cujus non est causa. Utpote, si-quis *vini usum* interdixerit, eo quod *ebrios faciat*; quippe hoc non ab *usu* sed ab *abusu* vini provenit. Sic Apostolus arguit, Rom. 7. 7, 12. *non culpandam esse legem*, tanquam *peccati causam*; sed *concupiscentiam*, quæ à lege occasionem peccandi sumeret. Pariter, cum *Cometæ* (quia quandoque præcedunt) assignantur ut *causæ* mortis Principum, similiumque. Et *Elias* ab *Achabo* insimulatus ut *perturbator Israelis*, 1 Reg. 18. 17. Respondetur ostendendo veras causas; vel saltem, has non esse.

5. Fallacia *Consequentis*; quando quid à quopiam infertur ut consequens quod inde non sequitur. Ut cum *prosperum scelus*, *virtus* vocatur; & *afflicta virtus*, *sceleris* damnatur, (ut in casu *Jobi*;) quasi quidem, *omne prosperum*, *bonum esset*; *omne afflictum*, *malum*. In quibus nulla est rerum connexio necessaria. Similiter, quoties illatio secus facta est quam per Logicæ leges fieri debet. Puta, (contra leges Conversionum;) Quoniam *omnes homines sunt animalia*, ergo *omnia animalia sunt homines*: Aut etiam, Quia *animalium aliqua non sunt homines*; ergo *aliqui homines non sunt animalia*. Aut, (contra leges syllogismi,) *Si homo, tum animal*; sed *non homo*, ergo *non animal*: vel, sed *animal*, ergo *homo*. Item; *Remunerabitur pietas*, *vel in hac vita*, *vel in futura*, sed *in hac vita*, ergo *non in futura*; aut, sed *in futura*, ergo *non hac*: Non sequitur, inquam, nam *in utraque*; ut quæ *promissa habet & hujus vitæ*, *& futuræ*, 1 Tim. 4. 8. Similiter, si contra alias syllogismorum leges peccetur. Respondetur, monstrando errorem formæ; aut, alios in eadem forma ostendendo, ubi ex veris præmissis infertur conclusio manifesto falsa.

6. *Petitio principii*; quando assumitur quod erat pro-

probandum; sive eisdem verbis id fiat, sive quæ tantundem significant; aut, quæ præsumunt quod erat probandum. Item, si *ignotum per ignotius* probatum imus, aut per *æque ignotum.* Puta, si *mundum incepisse* probaret quis, eo quod *tempus aliquando fuit quo primum existeret;* quod tantundem est. Item, quod vocant, *disputare in circulo;* ad id redeundo à quo primum discessum erat. Utputa, siquis *Ignem urere* probaret, eo quod sit *calidus;* & mox (paucis forte interjectis) *calidum* esse, quia *urit.* Refellitur, monstrando nugacem processum arguentis dum nequicquam promovetur.

7. Fallacia *plurium interrogationum:* dum plures ita complicantur quæstiones, ut nec junctim negari possint, nec junctim affirmari. Utputa, si interrogetur, Num *Homerus & Virgilius fuerint Græci?* Num *Virgilius & Cicero fuerint Poetæ?* Num *Ulysses fuerit formosus & facundus?* Ubi nec utrumque concedendum est, nec utrumque negandum. Respondendum est vel negando copulativum, (*non utrumque:*) vel separatim alterum affirmando, alterum negando.

Atque hæ sunt quæ recenseri solent fallaciæ: Non, quod hæ sint omnes; aut quod harum aliquæ non possent omitti (ut cum aliis coincidentes:) sed quod has præ reliquis notare soleant Logici; & siquæ occurrant aliæ, possunt vel ad harum aliquas referri, vel simili modo refelli. Et quidem pleræque commune admittunt responsum; vel ostendendo quod peccetur contra formam syllogismi; vel distinguendo varios sensus quibus terminorum aliquis usurpatur, indeque ostendendo pluralitatem terminorum.

Interim hic monendum duco; quod hæ *Fallaciæ,* utcunque justam argumenti vim non habeant, apprime tamen commodæ sunt ad id omne quod *ingeniosum* vulgo dicimus: Ut sunt joci, facetiæ, dicteria, scommata, sarcasmi, retorsiones lepidæ, (*wit, ralliery, repartie.*) Quippe hoc omne fundari solet in hujusmodi Fallaciarum aliqua. Nonnunquam allusio fit ad ver-

 borum

borum sonos; nunc ad ambiguam vocum significationem; nunc ad dubiam syntaxin; nunc proverbialiter dici solita accommodantur sensu proprio, aut vice versa: nunc aliud aperte dicitur, aliud clam insinuatur; saltem oblique insinuatur, quod non erat directe dicendum; nunc verba contrario sensu captantur, & retorquentur; nunc verisimile, insinuatur ut verum, saltem ut suspectum; nunc de uno dicitur, quod, mutato nomine, de alio intellectum vellent; nunc ironice laudando vituperant; nunc objecta spicula, respondendo declinantur, aut etiam (obliquata) alio diriguntur, forte sic ut authorem feriant; & fere semper ex ambiguo luditur. Quæ quidem fallaciarum formulæ, si frigidæ sint crassæque, ridentur; si subtiliores, arrident; si acutæ, titillant; si aculeatæ pungunt.

CAP. XXI.

De materia Syllogismorum.

DE Syllogismorum *Formis* hactenus dictum est; atque (ut quæ eo spectant) de *Fallaciis*, quæ sunt à justa forma deviationes. Restat, ut de Syllogismorum *Materia* agamus; hoc est, de Veritate & Certitudine propositionum. Quippe utcunque accuratæ sint argumentationum formulæ; si tamen propositiones ipsæ (quam *Materiam* dicimus) aut non sint veræ, aut non certæ, infirmum est argumentum. Quanquam enim, etiam tum, conclusio vera esse possit, & inde (si veræ essent) necessario sequeretur: si tamen præmissarum vel utraque, vel saltem altera, non sit vera; non *inde sequitur* veram esse conclusionem; &, si vera sit, saltem *non probatur* vera esse.

Jam vero Veritas aut Falsitas propositionum (ex quibus constat argumentum) judicanda est (præcipue) à Principiis istius Artis seu Scientiæ ad quam potissimum spectat id de quo arguitur. Utpote, in Naturali Philosophia, ex Principiis Naturæ; aut saltem Naturali

turali Historia: In Philosophia Morali, à Principiis Praxeos, seu legibus Boni & Mali: In Mathematicis, à principiis suis: In Metaphysicis, ex suis; (quo referendæ sunt pleræque Regulæ seu Axiomata, quæ tradi solent in ea Logices parte quam Topicam vocant; saltem nisi Metaphysicam velimus cum Logica confundere:) Atque in aliis similiter.

Et quoniam in his non semper ad absolutam Certitudinem pervenire datum sit: contentos esse oportet eo qui haberi potest *Probabilitatis* gradu: Adeoque pro Universali admittere, quod ut plurimum contingit, quodque merito expectemus; usque dum quidpiam de præsenti casu appareat in contrarium.

Hinc est quod, absque omni scrupulo, haberi soleat Universalis propositio, quod *Omnis homo est Bipes*, (nec plures nec pauciores habens quam duos pedes:) quodque hoc sit Inductione satis comprobatum, quoniam hoc in *Petro, Johanne, Jacobo,* cæterisque, conspicimus indies: & siquid in contrarium aliquando contingat; pro *manco, mutilato, monstro, prodigiove* haberi solet. Atque tum demum intelligenda dicetur propositio, de hominibus *perfectis*, de hominibus (ut loquuntur) *generaliter* sumptis, hoc est hominum parte longe maxima. Adeoque *Titius* (ut qui homo est) *præsumetur* duos habere pedes (nec plures) nisi contrarium pateat. Et quidem si contrarium comperiatur, dicetur hic casus extraordinarius. Quando igitur arguimus, *Titium* (cum homo sit) *bipedem esse:* Hoc *apprime probabile*, seu verisimile, dicendum erit, potius quam *absolute certum.*

Et quidem, si incomperta fuisset & plane ignorata *Maurorum* gens: non minus censenda foret universalis propositio, *Omnis homo est albus*, quam *Omnis homo est bipes.* Jam vero, cum magno numero mortales (Mauritaniæ incolæ) comperiantur aut *Nigri* aut *Fusci*; contenti sumus id Particulariter proferre, Hominum *aliqui* (aut forte, *plerique* hominum) *albi sunt;* non, *Omnes.*

Pariter; siquando compareat aut *Corvus albus*, aut *Cygnus niger*, dicetur *rara avis in terris*: &, quanquam non *impossibilis* habeatur, tam raro tamen contingens, ut dicatur rotunde (in historia naturali) *Omnes Corvi nigri sunt; & omnes Cygni, albi.*

Pari ratione, censeri solet *Risibilitas* Humani generis *Propria*; & à Rationalitate inseperabilis: Adeoq; *Homo* & *Risibilis*; item *Rationalis* & *Risibilis*; termini convertibiles: (*omnis homo est risibilis, & omne risibile est homo.*) Quod quidem eo usque obtinet, ut hoc fere unicum sit exemplum, quod plerique Logici proferunt, *perfectæ* demonstrationis, seu (ut loquuntur) *potissimæ*: Dum nempe, de *Subjecto* (Homine) demonstrant *Essentiale consequens* (Risibilitatem,) per *Essentiale constituens* (Rationalitatem,) unde *immediate* & *adæquate* profluere volunt Risibilitatem. Non quod ulla sit (quantum ego video) necessaria (in rei natura) connexio Risibilitatis cum Rationalitate; sed solummodo, quia (quatenus observatum fuerit) generis humani omnes (data occasione) Ridere (sed & Flere) aliquando solent; quod de aliis animalibus non fuit (hactenus) observatum, aut (si sic) dissimulatum est.

Et quidem tota *Naturalis Philosophia* vix aliud est quam *Naturalis Historia* in ordinem digesta. Siquid ibi erratum sit in materiis colligendis; id non Logicæ imputandum est (cujus est observata digerere) sed ab imperfecta rerum observatarum collectione. Quodque de Naturali Philosophia dictum est; de aliis pariter intelligendum est, circa quæ versatur Logica.

Si autem, à rebus rite observatis, indebita fiat illatio; illudque inde ut certum concluditur, quod tantum est Probabile; aut non concluditur Probabile, cum id suppetat unde hoc saltem concludatur: hoc erit defectui Logicæ imputandum.

Hac consideratione factum est, quod Syllogismi (pro ratione materiæ) distingui soleant in *Apodicticum*, *Didascalicum*, & *Sophisticum*.

Sophisticum jam consideravimus; ut qui Syllogismi

Formam

Formam potius ſpectat quam *Materiam;* quippe qui ad fallendum magis quam probandum comparatus eſt.

Apodicticus (ſive *Demonſtrativus*) eſt, qui putatur *abſolutam certitudinem* probare; indeque creare (quam vocant) *Scientiam*, ſeu certam cognitionem; *Scientificus* inde dictus.

Didaſcalicus, (qui & *Topicus*, & *Dialecticus* dicitur,) qui, ex præmiſſis ſaltem Probabilibus, *Probabilitatem* ſaltem probat; indeque *Opinionem* ſeu probabilem conjecturam creare dicitur. Deque his duobus poſterioribus reſtat dicendum.

CAP. XXII.

De Demonſtratione.

SYllogiſmus *Apodicticus* ſive Demonſtrativus (à Græca voce ἀπόδειξις dictus; quæ Latine *Demonſtratio* reddi ſolet;) talis appellari conſuevit Syllogiſmus (ſeu Syllogiſmorum ſeries) qui ex certis Principiis certam infert concluſionem: Adeoque non tantum probabilem conjecturam, ſed abſolutam certitudinem rei probatæ facit.

Tales reputari ſolent, quas vocant *Demonſtrationes Mathematicas:* in quibus, ex Principiis ita certis, ut de eis nemo (qui ea intelligit & perpendit) merito dubitari poteſt: id quod proponitur probandum ita certo deducitur (Syllogiſmi unius pluriumve ope) ut de ejus veritate non poſſit dubitari. Atque ab hac δείξεως ſeu ἀποδείξεως ſignificatione apud Mathematicos, mutuatur (credo) Ariſtoteles eandem vocem pro argumentis omnium certiſſimis; quippe quod de talibus vox ea ſoleat apud Matheſeos ſcriptores uſurpari.

Cumq; Demonſtrationes omnes (quæ hanc merentur appellationem) tales ſint; non tamen eodem omnes dignitatis gradu haberi ſolent. Utut enim eadem *certitudo*, non tamen eadem eſt omnium *evidentia*.

Est quæ dici solet *Demonstratio* τοῦ ὅτι (*quod sit*,) quæ ostendit rem *esse*: & *Demonstratio* τοῦ διότι (*cur sit*) quæ ostendit unde sit quod ita est; verasque rei causas aperit.

Atque ex Demonstrationibus τοῦ ὅτι, alia dicitur *Apagogica* (seu per impossibile,) alia *Ostensiva*.

Demonstratio *Apagogica* (ἀπαγωγὴ) deducendo ad Absurdum seu impossibile; non directe probat quid *esse verum*, sed *non esse falsum*, (eo quod, si falsum foret, sequeretur inde Absurdum quid seu Impossibile,) indeque concludit verum esse. Hujus exempla supra dedimus in Reductione modorum *Baroco* & *Bocardo*. Estque in frequenti usu apud Matheseos scriptores. Sic demonstrat Archimedes, *Circulum æqualem esse Triangulo Rectangulo quod latera circa angulum rectum habeat alterum Semidiametro alterum Perimetro circuli æquale*: monstrando, quod *non sit inæqualis*. Quippe neque Major (quia sic foret Rectilineum aliquod circulo Inscriptum, ipso circulo majus;) neque Minor (quia sic foret Rectilineum circulo Circumscriptum, ipso circulo minus; &, utrovis modo, totum minus esset parte sui; quod absurdum est & impossibile:) Adeoque (cum non sit inequalis) Æqualis est. Simili fere modo describit *Ovidius* fluctum *decumanum*, (*posterior nono est, undecimoque prior*.) Sic passim apud Mathematicos probatur quid alteri æquale esse; eo quod sit Majus quam quidpiam eo altero minus, & Minus quam quidpiam eo altero majus. Sic, si adesse homines probemus, *plures quam novem*, & *pautiores quam undecem*, (propter absurdum quidpiam utrovis casu secuturum,) sequitur omnino adesse *decem*. Et universim, cum quidpiam verum esse probemus, eo quod, si falsum foret, absurdi quidpiam inde sequeretur; Probatio dicetur *Apagogica*. Quæ infimi gradus censetur Demonstratio.

Demonstratio *ostensiva* τοῦ ὅτι, quando directe probatur rem ita esse. Utputa, si probemus *sex & quatuor* tantundem esse atque *septem & tria*, quoniam utrumvis est *decem*. Utra-

Utravis harum admitti solet, apud Mathematicos, pro justa Demonstratione: Ut qui, ad Demonstrationem, nil porro postulant, quam ut *Præmissæ certæ sint*, sitque conclusionis inde *certa illatio.*

Logicorum tamen plurimi, utut *minus certitudinis* passim admittunt (quod facile est probatu) *plus formalitatis* postulant, ut quid dicatur Demonstratio. Et quidem, nisi probetur *Effectus* per propriam *Causam;* vel saltem *Causa* per *Effectum* proprium; (utcunque certa sit & indubia probatio:) *Demonstrationis* nomine non dignantur; nequidem τῦ ἔτι.

Demonstratio quæ dicitur τῦ διότι, ostendit non modo, *quod sit* quid, aut quod *non sit;* sed *cur*, seu *quam ob causam* sit vel non sit. Puta, si probetur (Negativa) quod *Pisces non respirant*, quia *non habent pulmones;* Aut (Affirmativa) quod (certo tempore) *futura est Eclipsis solis;* quia (tum temporis) *interponetur Lunare corpus inter nos & solem:* Hanc agnoscent esse Demonstrationem τῦ διότι, quia Effectus per Causam probatur.

Ad eam autem quam vocant *Demonstrationem potissimam*, (utpote omnium excellentissimam & perfectissimam,) plura adhuc postulant tanquam necessaria. Nimirum, ut *Effectus* probetur per *Causam propriam, immediatam*, & *adæquatam.*

Magna quidem hic occurrit apud Logicos scrupulositas de conditionibus Demonstrationis *Potissimæ;* quæ scilicet & quot requirantur ut Demonstratio dicatur *Potissima:* sed omnium summa in his fere continetur, ut causa per quam fit Demonstratio sit *propria, immediata*, & *adæquata.*

Ejusque specimen hoc solent exhibere. *Omne Rationale est Risibile: Omnis homo est Rationalis:* Ergo *Omnis homo est Risibilis.* Quæ est syllogismus in *Barbara;* (voluntque in nullo alio Modo concludi posse *Demonstrationem potissimam.*) Affectio (*Risibilis*) demonstratur, inquiunt, de (*Homine*) subjecto Adæquato (quippe *omnis* & *solus* homo est risibilis;) per

pro-

propriam causam seu causam per se (non causam aliquam per accidens,) nimirum, eo quod sit *Rationalis*, (quippe, à Rationalitate, proprie atque essentialiter fluere docent Risibilitatem;) causamque *immediatam*, (utpote à qua tam immediate oritur ut nulla intercedat considerati intermedia per quam connectatur, cum Rationalitate, Risibilitas;) & quidem causam *adæquatam;* ut, ubi altera sit, ibi sit & reliqua, nec uspiam alias; quippe talem esse volunt Rationalitatem Risibilitatis causam.

Si scrupulosius inquiratur in rem hanc; Numqua sit *essentialis connexio* inter rationalitatem & risibilitatem, quò sit ea *propria causa* hujus, seu *causa per se;* ut Rationalitas, propter ipsam sui *Essentiam*, non possit esse absque Risibilitate; neque hæc absque illa: & quidem *immediata*, absque interventu alîus considerationis qua connectantur; atque *adequata*, ut ad omnes rationales extendatur atque ad hos solos: subtilior forsan esset inquisitio quam ut ei facile satisfiat. Sed foret illa Physices, seu Naturalis Philosophiæ inquisitio; non, Logices. Sufficit, ad rem præsentem, ut, dato quod hæc ita sint, appositum hoc sit specimen, seu Exemplum, *Potissimæ demonstrationis.* Hoc est; Posito quod ea sit *Rationalitatis* natura, ut inde *necessario* profluat (& *immediate) Risibilitas;* eaque sit *Risibilitatis* natura ut non possit aliunde oriri quam per *immediatam resultantiam* à rationalitate; atque tam ampla sit utriusque extensio, ut ad *omnes* homines, eosque *solos*, pertingat: Tum accommodum erit hoc exemplum Demonstrationis *potissimæ.* Sed & porro docent; quod, si hæc non sit appositum exemplum, merito dubitandum sit, numquod aliud sit in rerum natura exemplum aptius.

Ego specimen potius quæsiverim in Mathematicis, (dato, quod *Definitio Mathematica* habenda sit pro *Essentia* rei definitæ:) Quippe hic, si uspiam, sperandum videatur tale specimen.

Tale forsan hoc censebitur, de *recta linea;* nisi quod

quod desit una vox Latina, qua significetur *linea recta*; qualis est *homo* qua nuncupetur *animal rationale*. Dicatur, si placet, *strictura* seu *extractura* (prout sive à *stringendo*, sive potius ab *extrahendo*, linea recta dicitur, apud nos, *streight*; estque vox *extrahura* Jurisconsultis nostris, alio significatu, nota.) Unde si, arguamus.

> *Linea quævis Recta est omnium intra eosdem terminos brevissima.*
>
> Sed, *strictura quævis est linea recta.* Ergo
>
> *Strictura quævis est linearum omnium intra eosdem terminos brevissima.*

Quippe hîc *Affectio*, seu prædicatum conclusionis, (*brevissima linearum eosdem terminos habentium,*) demonstratur de *Subjecto* (strictura, seu linea recta,) ut *adæquata proprietas*, per ipsam *Essentiam* (seu *stricturæ formalem rationem*) quæ est εὐθύτης seu *Rectitudo*. Quippe ab ipsa *Rectitudine* (atque à nihilo alio) necessario atque immediate resultat, quod sit *omnium brevissima eosdem terminus habentium*. Ipsa enim εὐθύτητ☉ seu *rectitudinis* ratio (quæ, ex communi usu, mente melius concipitur, quam possit aliis verbis definiri;) est propria, immediata, & adæquata causa hujus *brevitudinis*. (Ἐυθύτητ☉ vocem interpono, quoniam, apud Græcos, aliud est εὐθὺ, aliud ὀρθόν· illud de Lineis; hoc, de Angulis, dictum: Pro quibus Latini promiscue dicunt *Rectum*.)

Vel (dimisso quod pro recta linea nomen fecimus *stricturam*, pro *linea recta*) ponamus ejusdem definitionem Euclideam; ut ea sit *quæ inter puncta sua jacet* (ἐξ ἴσυ) *æqualiter*, (seu *præcise, exacte, æquabiliter*; nos dicimus *just between.*) Quæ itaque intelligenda est id ipsum significare quod nos, sub *rectitudinis* notione, mente concipimus: (&, mihi quidem, ipsum *rectitudinis* nomen, facilius intellectu videtur, ex communi usu, quam talis definitio; quod usu venire comperimus in definiendis vocibus notissimis.) Unde sic arguimus:

Quæ

Quæ æquabiliter jacet inter sua puncta, est linearum omnium eosdem terminos habentium brevissima; Sed
Recta inter sua puncta æquabiliter jacet: Ergo
Recta est linearum omnium eosdem terminos habentium brevissima.

Quæ demonstratio est, aliis verbis, eadem quæ prius.

Sic demonstrabitur, *Circuli radios æquales esse, &, in eodem plano omnes:* eo quod, per *definitionem* Circuli (quæ ejus essentiam continet) Circulus est *figura plana,* centrique à circumferentia *distantia est ubique eadem.*

Similiaque in Mathematicis (quam in aliis scientiis) facilius inveniamus; eo quod magna hic conceditur libertas (per definitiones magna ex parte arbitrarias) limitandi & determinandi definitæ vocis significatum (adeoque *Essentiam* rei quam innuit ea vox) & quidem alibi aliter, (aliud enim significat *Triangulum* apud *Euclidem*; aliter apud *Theodosium*: *Conusque* & *Cylindrus* aliter apud *Apollonium* significant quam apud *Euclidem*:) atque ex Vocis sensu (sic determinato) facilius est *Proprietates* invenire, quæ inde necessario & immediate resultent. Sed in Philosophia Naturali, verbi gratia, postquam convenit quod vox *Equus,* illud designat *Animal* quod eo nomine vocari solet: non ita facile est determinatu, quid sit absolute & adæquate necessarium ad hujus animalis *Essentiam* (quæ non est arbitrio nostro determinanda, sed ita sumenda ut in rerum natura reperitur;) quæque ab ea Essentia immediate & adæquate resultant Proprietates.

Sed redeamus ad illud quod vulgo solet exhiberi specimen: In quo *Risibilitas* præsumitur à *Rationalitate* immediate & adæquate fluere; & *Rationalitas* constituere & adæquate determinare *Essentiam* Hominis, ut ab aliis animalibus distincti; adeoque *illa* per *hanc* de *omnibus hominibus* demonstrari, demonstratione *potissima* & *perfectissima.*

Si per idem *Medium* probatum eatur *Petrum esse risibilem*; (eo quod omnis rationalis sit risibilis; si atque Petrus rationalis; adeoque risibilis:) Admittent hanc *Demonstrationem* esse, sed non quam vocant *Potissimam*: quoniam non *immediate* & *adæquate* resultat à *Petreitate* sua (ut loqui amant) sed ab ipsius *Humanitate*; quæ aliis cum eo hominibus communis est.

Pariter, si probetur *omnes homines esse sensu præditos*; eo quod sint *animalia*; sitque *animali* essentiale *sensitivum esse*: Neque hanc permittent dici *Potissimam* demonstrationem; (licet hic, subjectum sit *Universale*; non *Individuum*, de quo negant demomstrationem fieri posse: *singularium*, inquiunt, *non est demonstratio.*) Quamquam enim sit (ut loquuntur) prædicatio *per se* (non *per accidens*) & *in primo modo dicendi per se*, (in quo *Prædicatum est de Essentia subjecti*; quippe ita sunt *Animal* & *Sensitivum* respectu *Hominis*, utpote ipsius genus, & Differentia constitutiva remota;) non tamen *quatenus ipsum* (ut loquuntur) seu *Universale primo*; quia non *immediate* & *adæquate* de homine dicitur *Sensitivum*; sed Homini convenit quatenus est *Animal*: neque ab *Humanitate* sua, sed ab *Animalitate* resultat, esse Sensitivum: Sed nec adæquate convenit Homini, sed est ipsi cum aliis animalibus commune. Adeoque demonstratio non Potissima.

Alias item habent subtiles speculationes de *Demonstratione*, atque ad eam *requisitis*; sed quæ magis curiosæ sunt quam cognitu necessariæ: quas igitur omitto.

Verum hoc utcunque tenendum est; Quod clarissima atque evidentissima tum Probandi tum Docendi methodus (quæque animo maxime satisfacit) ea est, qua, *Rem ita esse*, ostenditur, per veram causam unde fit ut ita sit. Adeoq; potius est (quatenus id fieri commode potest) hac uti methodo, ut magis scientifica: Nec prius acquiescere (tanquam in plena probatione) quam rem affirmatam habeamus à principiis ita cer-

tis & evidentibus deductam, ut de eis mens humana merito dubitare non possit; atque ita immediatis, ut vel non possint, saltem non indigeant, per notiora quam ipsa sunt probari, (Quales sunt quæ *κοιναὶ ἔννοιαι*, seu *communes notiones* dici solent:) vel à propositionibus quæ jam ante fuerint ab ejusmodi principiis deductæ.

Estque hæc methodus, quam Matheseos præsertim scriptores prosequi solent. Quibus mos est, *Postulata* quædam & indubia *Axiomata* præmittere, indeq; (per consequentias indubias) propositiones alias inferre; atque ab his demum alias; atque sic deinceps, donec ad id perventum sit quod demonstrandum suscipiunt.

CAP. XXIII.
De Syllogismo Topico.

SYllogismus *Topicus* (qui & *Dialecticus* dici solet, & *Didascalicus*) talis haberi solet syllogismus (seu syllogismorum series) qui firmam potius Præsumptionem, seu Opinionem valde probabilem creat, quam absolutam certitudinem. Non quidem ratione *Formæ*, (nam Syllogismi omnes, si in justa forma, sunt Demonstrativi; hoc est, si Præmissæ veræ sint, vera erit & Conclusio;) sed ratione *Materiæ*, seu *Præmissarum*; quæ ipsæ, utplurimum, non sunt absolute certæ, & Universaliter veræ; sed saltem probabiles, atque utplurimum veræ.

Nomen habet à Græco verbo *τόπος* (*locus*,) quo utitur Aristoteles pro designandis Locis seu sedibus argumentorum; quæ sunt selecta quædam materiæ capita unde deduci solent argumenta. Puta; à natura *Causarum* & *Effectuum*; *Subjecti* & *Accidentium* seu *Adjunctorum*; rerum item *Dissentanearum* seu alias inter se *comparatarum*; *Conjugatorum* item seu vocum ab eadem origine varie deflexarum; *Totius* & *Partis*; *Generalium* item & *Specialium*; *Definitionis* & *Divisionis*; *Testimoniorum*; atque horum similium. Quæ

à variis

à variis Logicis varie solent enumerari. Ego eo ordine recensui quo in *Sandersoni* Logica occurrunt; ut qui liber est in juvenum manibus familiaris, Locosque hos ad pautiora capita reducit, ille, quam alii multi. Non enim mihi in animo est, aut studiose omnia conquirere, aut fuse prosequi; sed specimina quædam exhibere.

His autem Locis, seu Argumentorum capitibus, subnectere solent quasdem Regulas, Axiomata, seu Propositiones receptiores, quæ Argumentorum materiam subministrent; cum earum Limitationibus, Exceptionibus, aliisque Cautionibus necessariis.

I. *De Causa & Effectu.*

Voces has hic adhibent in ampliori earundem significatu; Ut causam respiciant *Efficientem*, *Materialem*, *Formalem*, & *Finalem*; item Totalem & Partialem (sive solitariam & sociam;) Actualem & Potentialem; Proximam & Remotam; Propriam & Accidentariam (sive per se, & per accidens:) De quibus hujusmodi solent tradere propositiones.

1. *Si Causa est, Effectus est; si non illa, neque hic.* Puta, si Sol oritur, dies est: si non, non est. Sed hæc, inquiunt, Regula non semper obtinet; Utpote, 1. de causa Remota; ut cum haustus vini est causa Ebrietatis; nec semper tamen. 2. Si interveniat Impedimentum; ut cum Lapis, utut Gravis, à descensu impeditur. 3. Si sit causa tantum per accidens; ut cum terram fodiens invenit thesaurum; nec tamen semper. 4. Si causa sit partialis & per se insufficiens; sic, currenti non omni contingit præmium. 5. Si effectus talis sit ut permanere possit, remota causa; ut Ædificium remoto conditore. 6. Cum effectus idem à variis causis oriri possit; ut Mors, à Veneno, Morbo, Gladio, &c. à quorum aliquo si caveatur, potest tamen ab alio inferri.

2. *Si effectus est, causa est; si non ille, neque hæc.* Pariles admittit exceptiones cum regula præcedente.

3. *Qualis est causa, talis est effectus; & contra.* Ut, si arbor bona, fructus item bonus erit. Non tamen obtinet,

tinet, 1. in productionibus Æquivocis; ut cum deformis Pictor, bellam Picturam facit. 2. Si extrinseca quædam causa varietatem inducit; ut, cum Glacies non est Liquida, ut fuerat ex qua fiebat Aqua.

4. *Quod facit tale, illud est magis tale.* Ut, Ignis qui calefacit Aquam, est magis calidus. Nec semper tamen; utpote, 1. Vinum quod facit Ebrium, non ipsum Ebrium est, (utpote hujus incapax:) 2. Pater non est, quam Filius, magis Homo, (quia substantiæ non recipiunt magis & minus:) 3. Nec Præceptor semper doctior quam Discipulus, (ut qui partialis tantum causa fuerit:) Pariterque in multis aliis.

5. *Causa est prior effectu.* Intelligitur præcipue de causa Efficiente; sed & in aliis item locum habet, ut in Materia, & Forma; etiam in Fine, prout hic causæ rationem subit; hoc est, quatenus Efficientem incitat ad agendum. Intelligendum autem est, *Prius natura*; non semper *prius tempore.* Nam *Ignis* ejusque *calor,* sunt contemporanei; item *Sol,* ejusque *Splendor.* Præsertim in causis *Moralibus;* ut *Mors Christi* est tempore posterior, quam *salus Adami.*

Sed hujusmodi Propositionum veritas, cum earundem Exceptionibus & Limitationibus, (an, & quatenus, veræ sint, aut non sint:) ad *Metaphysicam* proprie spectat; ubi natura Causæ & Effectus, aliarumque Relationum transcendentalium, cum earum Affectionibus & Proprietatibus, considerari solent: indeque huc transferuntur.

Si vero ea omnia huc inde transcribenda sint, (aliter quam speciminis, seu exempli gratia;) eo tantum quod possint esse Syllogismorum Materia: pariter transcribendum esset Metaphysices corpus integrum (nam & reliqua omnia fieri possunt Materia Syllogismorum:) Nec Metaphysices tantum, sed reliquarum omnium Artium & Scientiarum dictamina: Puta (ex Naturali Philosophia) quod sunt *Quatuor Elementa; Septem Planete;* quod *Materia & Forma sunt corporis partes constituentes;* Item (ex Morali Phi-

Philosophia) quæ ad *Virtutes & Vitia* spectant; ad *Bonum & Malum*; ad *Passionum regimen*; Item (ex Matheſi) *tres angulos trianguli rectilinei æquales esse duobus rectis*: aliaque istiusmodi. Quippe hæc omnia esse possunt materia Syllogismorum.

Sed Logica & Metaphysica, prout à plurimis tractantur, ita commisceri solent, ut non mirum sit alteram ab altera multa mutuari: *Ramusque* & qui illum sequuntur, totam fere Metaphysicam, (qualis est *Transcendentium* doctrina, quæque generales Entium affectiones spectant,) ad Logicam relegandam malunt; ejusque propterea partem primam ampliandam.

Quod autem de propositionibus ad *Causam & Effectum* spectantibus dictum est; ad alios qui sequuntur locos Topicos perinde spectat.

II. *De Subjecto & Accidente.*

Non tam stricte sumendæ sunt hæ voces, ut cum *Subjectum* pro *Substantia* sumitur; & *Accidens* pro eo omni quod Substantiæ contradistinguitur: Sed per *Subjectum* intelligunt id omne quod, præter ipsam sui essentiam, alia sibi attributa habet accidentalia; &, per *Accidens*, omne id quod huic Subjecto sic attribuitur. Sic *Numerus* (utut ipse sit Accidens) dicitur esse *Par & Impar*: Estque Numerus hic pro Subjecto habendus; Paritasque & Imparitas sunt ejus Accidentia. Poteſtque tale Accidens esse vel Proprium vel Commune; item vel Inhærens vel Adhærens (seu internum aut externum;) item Antecedens, Concomitans, & Consequens; & (inter alia) rei Signa & Circumstantiæ. De quibus Accidentibus, hujusmodi tradunt Propositiones.

1. *Subjecti & Accidentis Proprii, si alterum est, est & reliquum; si alterum non sit, tum neque reliquum.* Nempe, propter eorum convertibilitatem. Si Homo, tum Risibilis; & contra.

2. *Si Subjectum est, tum & ejus Commune Accidens; sed non contra.* Si Corvus est, tum Niger; (quod de Accidente inseparabili locum habet, non de separabili:)

bili:) Sed non contra; si Niger, tum Corvus est.

3. *Si Commune Accidens non sit, tum neque est Subjectum: sed non contra.* Limitanda hæc est ut præcedens.

4. *Si Res sit, sunt & necessariæ Loci Temporisque circumstantiæ; si non hæ, neque res est: sed non contra.* Si Milo Clodium occidit, tum Clodius tunc & ibidem vivus erat, (absque quo non potuit illum occidere Milo:) sed non contra; si tunc aderat, tum eum occidit Milo.

5. *Si cujuspiam Antecedens, Concomitans, aut Consequens; tum id est cujus hoc est antecedens, concomitans, aut consequens.* Sed locum non habet nisi ubi connexio est necessaria. Si sit Eclipsis Lunæ, est Plenilunium: sed non contra; si Plenilunium, tum est Eclipsis. Ubi autem connexio non est necessaria; illatio, non est nisi conjecturalis; eaque magis minusve probabilis, prout ita est connexio.

III. *De Dissentaneis & Comparatis.*

Dissentanea sunt vel *Disparata* (ut Bos & Equus;) vel *Opposita* (de quibus in prima parte Logices dictum est; nimirum *Relativa, Contraria, Privativa,* & *Contradictoria.*) *Comparata* sunt vel secundum *Qualitatem* (Simile, aut Dissimile:) vel secundum *Quantitatem,* (Æquale, aut Inæquale; Plus, aut Minus.) De quibus hujusmodi tradunt regulas.

De Relativis.

Si Relativorum alterum est, est & reliquum. Si Parens est, est Proles. Sed locum non habet in *Relativis secundum Dici sed non secundum Esse:* Ut, est *Visibile* ergo est *Visio.*

De Contrariis.

1. *Si Contrariorum alterum sit, alterum non est.* Si calidum, non frigidum. Sed locum non habet in gradibus remissis; ut in Aqua Tepida, ubi est aliquid Caloris, & aliquid Frigoris.

2. *Si alterum non sit, alterum est.* Si Numerus non

non sit Par, est Impar. Sed non valet, nisi cum necesse est ut eorum alterum sit.

3. *Contrariorum idem est Genus, & idem Subjectum.* Si Albedo Color sit, est & Nigredo Color. Si Amor sit in Facultate Concupiscibili, ita est & Odium.

4. *Contrariorum Contraria est ratio.* Si Bonum sit appetendum, Malum est fugiendum. Non valet autem in affectionibus, seu prædicationibus remotioribus; (non, quia Album est Visibile, Nigrum est Invisibile.) Neque ratione Communis Subjecti; (non, quia Sanitas est animatorum, Morbus est inanimatorum.) Neque in eo quod est per Accidens; (non, quia vir albus videt, ergo vir niger cæcus est..) Nec, ubi res dependet ex diversa constitutione subjecti; (non,quia Calor indurat Lutum, ergo Frigus emollit.) Aliisque casibus innumeris.

5. *Quod majori Bono contrarium est, id est majus Malum.* Ut puta, quia Sanitas Divitiis præstat, ergo Ægrotum esse, est malum majus Paupertate. Neque tamen semper valet: nam parum Ægritudinis minus malum est, quam magna Paupertas. Item, quia Philosophum esse, est majus bonum quam simpliciter posse Legere; non inde sequitur, majus esse malum, non esse Philosophum, quam nescire Literas.

De Privativis.

1. *Si Habitus est, Privatio non est; si hæc est, non ille.* Siquis videt, non est cæcus; si cæcus, non videt.

2. *Si Habitus non sit, Privatio est; si non hæc, tum ille.* Siquis non potest videre, cæcus est; si non cæcus, videre potest. Sed non valet nisi in subjecto capaci, temporeque debito, aptisque circumstantiis. Lapis enim non Cæcus dicendus est, etsi non videat; nec qui in Tenebris situs est, aut cum Oculis Clausis; neque (quod aiunt) Catulus ante diem Nonum, cum nondum sit tempus debitum.

De Contradictoriis.

Contradictoriorum, si alterum sit, alterum non est;

si illud non sit, hoc est. Paries si non sit albus, est non-albus; si non-albus, non est albus.

De Disparatis.

Disparatorum, si unum sit, reliqua non sunt. Siquid sit Equus, id non est Bos, Ovis, Leo, &c. Sed non valet in concretis Accidentibus: si Lac (verbi gratia) sit album, aut Mel flavum, non sequitur, non esse dulce; cum utrumque esse possit.

De Comparatis.

Similibus & Proportionalibus conveniunt Similia & Proportionalia: Dissimilibus & non-proportionalibus, Dissimilia & non-proportionalia. Si Plato sit mortalis; sic & Socrates. Si Argenti Uncia valet quinque nummos solidos, Duæ unciæ valebunt decem solidos. Non tamen locum habet, nisi intelligatur *reduplicative*; quatenus tale. Non, si Æthiops sit Rationalis, erit & Corvus; quamvis uterque sit Niger. Nec Adamas dupli ponderis est (præcise) dupli valoris; sed quadrupli, aut etiam pluris.

Plus, minus, æquale, attribuenda sunt non tantum *rebus* invicem comparatis, sed & *propositionum* probabilitati. Atque sic Comparatis, accommodari solent Regulæ seu Propositiones, aliæ *Generales*, aliæ *Speciales*, de magis minusve Bonis.

Generales, sunt hujusmodi.

1. *Quod est Natura tale, id est magis tale, quam quod tale est per Participationem.* Sic Sol est magis Lucidus quam Aer.

2. *Quod est tale per Se, est magis tale quam quod est tale per Accidens.* Sic Cibus magis est salubris quam Medicina.

3. Item, *Quod à Contrario magis distat, quam quod minus.* Sic, sub Polis frigidius est quam sub Tropicis; quia remotius ab Æquatore.

4. Item, *Quod plus Operatur, quam quod minus.* Fervidior ignis est, qui magis Calefacit.

5. Item, *Quod de Causa plus habet, quam quod minus.* Sic robustior est Juvenis quam Senex.

6. Item,

6. Item, *Cui Definitio magis convenit, quam cui minus.* Sic illud Medium eſt magis utile, quod plus conducit ad Finem.

Sed his omnibus, aliiſque ſimilibus, communis adlimitatio, *cæteris paribus.*

Speciales regulæ (de magis minuſque Bonis) ſunt hibenda eſt hujuſmodi.

1. *Id melius eſt, in quó ſunt Plura bona.* Adeoque Peripateticorum Felicitas, melior quam Stoicorum.

2. Item, *Quod ad plura conducit.* Ut Juſtitia, quam Fortitudo.

3.* Item, *Quod eſt deſiderabile propter Se, quam quod propter Aliud.* Adeoque Pax quam Bellum.

4. Item, *Quod per Se bonum eſt, quam quod per Accidens.* Adeoque Bonæ Leges, quam Mali Mores.

5. Item; *Quod eſt magis Permanens.* Ut Virtus quam Pulchritudo.

6. Item, *Quod eſt per Se tale.* Ut αὐτάρκεια quam Divitiæ.

7. Item, *Quod ad meliorem Finem conducit.* Ut artes liberales quam quæſtuariæ.

8. Item, *Quod circa melius Objectum verſatur.* Ut Theologia quam Medicina.

9. Item, *Quod ad Perfectionem conducit, quam quod eſt pure neceſſarium.* Ut Viſus quam Tactus.

10. Item, *Quod proprius accedit ad deſideratum Finem.* Ut Meſſis quam Sementis.

11. Item, *Quod meliori Simile eſt, quam quod deteriori.* Ut Æs quam Plumbum.

Sed his item communis eſt adhibenda limitatio, *Cæteris paribus.*

De Veriſimilitudine *Propoſitionum*, hujuſmodi tradi ſolent Regulæ.

1. *Quæ æqualiter aut ſunt, aut non ſunt; eorum ſi alterum eſt, eſt & reliquum; ſi non id, neque hoc.* Sic de Honoribus & Divitiis, quæ videntur ad Felicitatem pariter conducere: ſi illi non ſufficiant, neque hæ. De Cibo, & Potu; ſi ille ſit ad vitam neceſſarius, tum & hic.

2. *Si quod magis est Probabile, non est; neque erit id quod est minus probabile.* Si non omnibus placet *Homerus*, multo minus *Mævius*.

3. *Si id fit quod est minus Probabile, tum & id quod est magis probabile.* Si Latrocinium sit morte puniendum, multo magis & Sacrilegium.

Sed adhibenda communis limitatio, *Cæteris paribus*. Atque etiam tum, Argumentum non certum erit, sed saltem probabile. Sæpe enim id accidit, quod minus est probabile.

IV. *De Conjugatis, Notatione, & Derivatione.*

Conjugata; proprie, ea sunt vocabula quæ, propter affines significationes, affinem item sonum, & derivationem sortiuntur; ut ab eadem Origine derivata. Ut *Justus*, *Justitia*, *Juste*, &c. Ex quibus, *Abstractum* & *Concretum* (quæ dicuntur,) præ cæteris (ut supra dictum) considerari solent. Sed, in Argumentatione, affinitas Significationis, potior est quam Soni affinitas.

Per *Notationem* intelligi solet, ratio nominis ab Etymologia seu Derivatione petita. Ut *Philosophia*, ab *amore Sapientiæ* nomen habet. Et, à *Consilio*, *Consul*; ut qui Reipublicæ *consulere* debet, &, cum opus est, *consilium* adhibere. Non semper tamen Etymologiæ respondet Significatio. Ut *Piscina*, ubi non sunt pisces. Sic *Triquetrum* pro Triangulo. Aliaque; ubi rebus nomina non conveniunt.

De his, hujusmodi tradunt regulas.

1. *Ubi alterum Conjugatorum convenit, convenit & reliquum; ubi non illud, neque hoc.* Socrates, si Justus est, Juste agit. Liberalis cogitat liberalia. Amicus amat. Sed sæpe fallit Regula: Ut 1. si affinitas sit soni magis quam significationis, (ut, Vinum habet, ergo est Vinolentus.) 2. Cum actus pauci non sufficiunt ad concludendum habitum, (non, si aliquando juste agit, ergo justus est.) 3. Quando arguitur à Potentia ad Habitum, (risibilis est, ergo ridet.) Sed & sæpe alias.

2. *Si hoc illi conveniat, tum & Conjugatum hujus*

conjugato

conjugato illius: *& contra.* Si albedo est color, tum album est coloratum. Fallit autem, 1. Si conjugatio seu affinitas, sit in sono, non in sensu. 2. Si arguatur affirmative à Concreto ad Abstractum (ubi prædicatio non est *per se*, sed tantum *per Accidens*:) Ut, Album est Dulce (puta Lac aut Saccharum) ergo Albedo est Dulcedo. 3. Si arguatur negative ab Abstracto ad Concretum; ut, Albedo non est Dulcedo, ergo album non est dulce.

De *Notatione*, has habent Regulas.

1. *Cui convenit Notatio seu Derivatio, ei convenit Notatum seu Derivatum*: *& contra.* Puta, Amor Sapientiæ præstantior est peritia Militari; ergo sic est Philosophia (ἀπὸ τοῦ φιλεῖν τὴν σοφίαν dicta) ut quæ est Amor sapientiæ. Sic, Figura exposita, probabitur esse Triangula, quia tres habet angulos; Rectilinea, quia rectis lineis terminatur; Æquicrura, quia crura habet æqualia; Æquilatera, quia habet æqualia latera: Aut, non esse, quia non sic habet.

2. *Cui convenit Nomen, ei congruit Ratio nominis, seu derivatio*: *& contra.* Triangulum est, ergo tres habet angulos; Aut, non est, ergo non sic habet. Et sic de cæteris. Sed sæpe fallunt hæ regulæ; & plus habent Elegantiæ, quam Virium Argumenti. Præsertim, si Frigidæ sint aut Ludicræ derivationes (ut *Lapis*, quia *lædit pedem*; *frater* quasi *fere alter*; *mons* à *non movendo*; *testamentum*, quasi *testatio mentis*; *sincerum*, quasi *sine cera*; *simplex*, quasi *sine plica*; addas, pari jure, *calceamentum* quasi *calceatio mentis*; *simplus*, quasi *sine pilo*; *singulus*, quasi *sine gula*; &c.) Item; ubi nomen manet, cessante nominis ratione. Ut *Piscina*, cum desunt pisces: *Pendo, rependo, expendo, impendo*, de Nummis etiamnum dicta, quia *Pendere* solebant olim, quos jam *Numeramus*. Sic syllogismi seu propositionis terminus *major* aut *minor* dicitur, non semper qui talis est, sed qui talem locum occupat; ut supra monitum est. Aliaque multa.

V. *De Toto & Partibus.*

De his hujusmodi tradi solent Regulæ:

1. *Si Totum est, Partes sunt.* 2. *Si partes non sunt, neque totum est.* Sed fallit utraque si partes illæ non sint absolute necessariæ. Sic *Homo* quis esse potest, quamvis desit *Manus.*

3. *Si Totum non est, Partes non sunt.* 4. *Si partes non sunt, totum non est.* Sed fallit utraque de partibus separatim sumptis. *Fundamentum* esse potest, ubi nondum est *Domus.*

VI. *De Genere & Specie.*

Has voces hic usurpant, non stricto sensu, prout in doctrina de Prædicabilibus: sed per *Genus* intelligunt quidpiam generalius; per *Speciem*, quidpiam specialius, particularius, seu minus generale. Regulæ sunt hujusmodi.

1. *Si Generale non sit* (aut *negetur;*) *sic & Speciale.* Si non *Animal;* tum non *Homo*, non *Brutum*, non *Petrus*, non *Bucephalus*, &c.

2. *Si Speciale sit, est & Generale.* Si Homo, si Petrus; tum Animal.

3. *Quod convenit, aut non convenit, Generali; pariter convenit, aut non convenit Speciali.*

Intelligendum autem est de eis quæ conveniunt, aut non conveniunt, *Universaliter;* non *Particulariter.* Si *omne* animal sit Sensitivum; tum Brutum. Sed non, si *aliquod* animal sit Rationale, tum sic est Brutum.

4. *Quod convenit aut non convenit Speciali, pariter convenit aut non convenit Generali.* Sed limitandum est: nempe quod *omnibus* specialibus convenit, convenit generali *Universaliter*: quod specialium *aliquibus*, id generali convenit *particulariter.*

VII. *De Definitione & Divisione.*

Definitio non hic stricte sumitur, prout Descriptioni contradistinguitur; sed ita ut descriptionem includat quamcunque adæquatam, aut prædicatum convertibile.

Per Divisionem intelligunt omnem distributionem

Totius

Totius in Partes: præsertim si tales sint partes ut non coincidant. Regulas has tradunt.

1. *Si definitio sit, est & Definitum; si non hoc, neque illa.* Si animal rationale, tum Homo: si non Homo, nec Animal rationale. Non autem valet, nisi de perfectis Definitionibus aut Descriptionibus adæquatis.

2. *Membrorum in Distributione oppositorum; si unum non est, alterum est: si illud est, hoc non est.* Non valet autem, nisi membra talia sint ut non possint coincidere.

VIII. *De Testimonio.*

Argumentum à Testimonio, dici solet *Argumentum Inartificiale.* Quia non tam fundatur in natura Rei quam Authoritate dicentis. Et quo major est Authoritas dicentis (unius pluriumve) eo major hujus Argumenti vis.

Regulas has tradunt.

1. *Argumentum à Testimonio, non valet Negative.* Quod intelligunt, non de Negativo Testimonio, sed de Testimonii Defectu. Ut, Aristoteles non hoc dicit; ergo non est.

Hinc tamen non raro fit violenta præsumptio: quando justa se offert dicendi occasio, & merito præsumi possit sic dictum iri, si sic foret. Nonnunquam etiam hinc recte concluditur. Puta; sacra Scriptura nusquam hoc (vel directe vel per consequens) affirmat; Ergo non est Articulus Fidei. Item; Non est hoc delictum Capitale, quia nulla Lege ei statuitur pœna capitalis.

2. *Divino Testimonio (recte intellecto) credendum est absolute.*

3. *Sensus Testimonio, adhibenda est fides.* Sed cum hac limitatione; Modo non fiat alicunde sensuum deceptio.

4. *Artifici in arte sua credendum.* Nec semper tamen; Puta si peritior artifex contradicat; aut aliunde causa pateat cur ei non credatur.

5. *Plurium testimonium testimonio pauciorum est præferendum.*

ferendum. Intellige, *cæteris paribus.* Secus esse potest si pauciores illi sunt sapientiores, aut fide digniores, aut judices magis competentes; item si aliunde sit ex ea parte major verisimilitudo.

6. *Testimonium Antiquiorum prævalet Recentiorum testimonio.* Quod potissimum valet in rebus Historicis, & rebus Religionis. Secus est in Artium peritia; ubi Posteriores non raro sunt præcedentibus peritiores.

Hæc autem Argumenta Topica jam enumerata (& horum similia,) *Regulæque*, *Maximæ*, seu *Axiomata*, de illis tradita, ita sunt pleraque in se incerta, totque exceptionibus & limitationibus obnoxia: ut difficile sit plus quam Probabilitatem seu Verisimilitudinem inferre (utcunque perfecta sit syllogismi forma) propter Præmissarum incertitudinem.

Idem dicendum est de cujusvis Artis Scientiæque Regulis Placitisve; ubi Præmissæ sunt incertæ dubiæve.

Sed porro dicimus: Quocunque jure Propositiones jam enumeratæ (sive certæ sive incertæ) censeri possint *Materia* syllogismi: eadem ratione alterius cujusvis Artis Scientiæve, aut Subjecti cujuscunque de quo argumentandum sit, Propositiones sic pariter censeri possunt. Et propterea jam recensitæ (ex Metaphysica potius quam Logica desumptæ) ut Specimina tantum censendæ sunt, non ut justi limites eorum quæ *Materia* syllogismorum censenda sunt.

Summaque, de Materia Syllogismi, dictorum huc fere redit: si Præmissæ syllogismi (rite constituti) certæ sint; Conclusio item certa est: si Probabiles; sic & hæc: & magis minusve Verisimilis, prout illæ sunt.

CAP.

CAP. XXIV.
De Methodo.

QUÆ ad *Syllogismi* seu Argumentationis rem spectant, ita peractis: superest ut de *Methodo*, porro dicam: quam alteram *Discursus* partem faciunt Logici. Nam ut Logica ita Differere docet ut argumentatio cogens sit & conclusiva: sic ea Methodo Ordineve res digerere seu ordinare, ut vel rerum ipsarum Naturæ aptius conveniat, vel saltem Instituto differentis.

Cum vero magna sit diversitas tum in scopo quem sibi proponunt differentes, tum in eorum quibuscum differitur captu, ingenio, præjudiciis: Difficile est certas Methodi Regulas præscribere quæ omnibus satisfaciant.

Historicus (si nil aliud sibi habeat propositum quam Historiam ipsam) Temporis utplurimum ordinem sectatur: ea primum referendo quæ prius occurrunt.

Aut etiam, si variorum generum res recensiturus est; (puta, partim Civiles, partem Ecclesiasticas:) aut variarum Gentium; (puta Anglorum, Gallorum, Hispanorum, aliorumque Historiam:) Quanquam pro hujusmodi subjectis variis, varias historiæ partes faciat; in singulis tamen rationem Temporis, utplurimum, persequitur· Neque tamen hoc tam rigide observat (utut hæc, cæteris paribus, potior methodus censeatur;) quin & ea, per Anticipationem, aliquando ante referat quæ post contingant; temporeque antecedentia (aut per incogitantiam, aut propter aliam quæ occurrat ratio, omissa) aliquando Postponat.

Poetæ autem, præsertim Comici Tragicive, Elegantius censentur temporum ordinem invertere; &, tanquam ex abrupto, à Medio ordiri; Lectoremque aliquandiu suspensum tenere, donec tandem aliquando occasionem aperire libeat ante dictorum. Pariterque in fictis Historiis quas *Romanicas* vocant. *Orator*

Orator autem, eo potius ordine curabit omnia disponere, ut maxime putaverit valitura apud eos quibus peroratur. Adeoque hoc aut illud dicere vel non dicere (nam & celandi ars est, pariter ac dicendi,) atque hoc aut illo ordine; prout Temporis, Locive, & Personarum ratio suaserit.

Philosophiam si consideremus; etiam hic Methodi sunt diversæ.

In *Practicis* & *Prudentialibus*; à Fine solent, seu proposito Scopo, ordiri; (Ut, in *Ethicis*, à Beatitudine; quid sit, seu in quo consistit;) &, post, de Mediis quibus acquiratur.

In *Speculativis*; à Causa ordiuntur (seu quod primum est in operando) indeque ad Effectus procedunt. Aut etiam à Subjecto; cujus Nomen, Naturam, & Species inquirunt; indeque ad Accidentia, Adjuncta, Proprietates & Affectiones procedunt; cum Principiis, Causisque harum Affectionum; aliaque demum Concomitantia, seu Consequentia; & Contraria.

Sed & in Speculativis; alia est Investigationis methodus, alia Traditionis seu Institutionis.

Investigandi methodus, à Particularibus ad Universalia procedit. Verbi gratia; Observando quid in Thoma, Richardo, Johanne, Socrate, Platone, &c. contingit: hinc colligunt, quid sit humano generi commune, & quid hujus illiusve proprium, aut huic illive genti peculiare. Deinde: observando quid hominibus, quadrupedibus, piscibus, alitibus, &c. contingit; hinc colligunt, quid sit animalibus commune, quid cujusque speciei proprium. Postea, quid Animalibus, Plantis, Metallis, Mineralibus, &c. contingit; hinc colligunt quid sit cuique generi peculiare, & quid horum omnium commune. Indeque procedunt ad naturam Corporis in genere, investigandam; aut etiam Substantiæ; & tandem Entis communes affectiones.

Ubi autem, investigando, ad horum notitiam pervenitur: Tradendi methodus, seu instituendi & docendi,

cendi, plane eſt contraria. Quippe hic (quum oporteat, quod aiunt, diſcentem credere,) docentur primum Generalia, indeque ad Particularia deſcenditur. Ut puta, quid ſit quod Ens dicimus; deinde quid Subſtantia, & Accidens; quidque horum utrique commune, quid proprium ſit; Tum ad Subſtantiæ ſpecies decenditur; quid Corpus, quid Spiritus: Indeque ad ſubordinata genera, ſpecieſque, & tandem individua. Sic, quæ pluribus conveniunt, ſimul & ſemel traduntur, ut non ſit neceſſarium eadem de ſingulis repetere.

In his tradendis, varias docent Regulas obſervandas eſſe; Ut ſunt hujuſmodi. 1. *Brevitatis* regula; ut quam commode fieri poteſt, ſuccincte tradantur quæ docenda ſunt; abſque frivolis & importunis excurſionibus ad ea, quæ rem præſentem non ſpectant.

2. *Harmoniæ*; ut, partes inter ſe congruant; non adverſentur.

3. Ὁμογενείας; ut Homogenea Heterogeneis non immiſceantur.

4. *Juſtæ Conſecutionis;* ut eo ordine ſuccedant omnia, quem rerum natura poſtulat; vel ita ut præcedant faciliora, lucem ſecuturis præbitura.

5. *Diſtinctionis;* ut quæ invicem diſtincta ſunt, diſtincte tradantur, & non confuſe; commodæque fiant Partitiones & Tranſitiones, ut opus fuerit.

6. *Perſpicuitatis;* ut tales adhibeantur voces, phraſes, & loquendi formulæ, quæ clariſſime explicent quid intellectum volumus; (non intricatæ, perplexæ, & intellectu difficiles:) atque ſic ut pars alia aliam illuſtret; ſintque omnia captui diſcentium accommodata.

7. *Decori*, & Uniformitatis, ut pars parti commode reſpondeat: non una pars (& forte quæ minoris eſt momenti) fuſe & copioſius quam par eſt tradatur, dum alia (majoris forte momenti) vix leviter attingatur.

Verum

Verum hæc præcepta, & quæ sunt hujusmodi, quamvis observatu digna sint, quatenus id commode possit fieri: non tamen ita necessaria sunt quin possit quis justa occasione ab eis recedere; & (vel illustrationis vel alia justa causa) aut anticipare, aut postponere, aut loco non suo tradere, quæ scitu digna sunt, potius quam omittere.

Matheseos scriptores, peculiari quasi jure, sibi licentiam solent facere ab his præceptis recedendi; neque tam ordinis elegantiam aut concinnitatem affectant, (quamvis hanc etiam,) quam ut omnia, quæ probanda habent, ab antecedentibus probentur.

Adeoque ordiri solent à Definitionibus necessariis, seu vocum (phrasiumque) explicationibus; siquæ usurpandæ occurrant voces sibi peculiares & non alibi obviæ, aut non satis notæ, aut non eo sensu: ut de vocum significatione constet. Quasque sic aut explicatione aut limitatione indigere sentiunt, non prius usurpant quam definiendo id fecerint; si non statim ab initio, saltem in processu operis loco opportuno.

Hisce subjungunt Postulata & Axiomata sive *communes notiones;* quæ sunt propositiones tantæ certitudinis & evidentiæ, ut probatione non indigeant; quas igitur admitti postulant, ut ab illis postea (utpote concessis) arguere liceat.

Deinde ad Propositiones demonstrandas accedunt; eo ordine collocandas, ut præcedant illæ quæ solis Definitionibus, Axiomatibus & Postulatis probari possint; sequantur aliæ quæ ab his dependent; sic dispositæ, ut à præconcessis & ante-probatis demonstrentur reliquæ.

Quamvis igitur Methodistis commodius videatur; ut (verbi gratia) quæ ad Punctum spectant omnia præcedant; deinde, quæ ad Lineas rectas & curvas; priusquam de Angulis aut Figuris dicatur quicquam: Item ut Universalia ante tradantur quam Particularia, cum hæc in illis contineantur: Euclidi tamen

visum

visum est, ea invicem miscere, quæ Puncta, Lineas, Angulos, & Figuras spectant: & prius particularia nonnunquam tradere quam generalia quibus ea contineantur; eo quod illis opus sit ad hæc demonstranda. Hinc incipit Prop. 1. à constructione Trianguli æquilateri (quæ ex solis definitionibus & postulatis absolvi posset) quoniam ea statim opus foret ad prop. 2. & 3. Quæ tamen, post Propositionem 22, (qua docetur triangulum constituere quæ latera habeat datis rectis æqualia,) non foret necessaria, ut quæ in hac contineatur. Sed non potuit propositio 22 præmitti, quoniam ad hujus constructionem & demonstrationem aliis opus erat nondum traditis. Similiter, si ante fuerit tradita propositio 32, (trianguli angulum externum æqualem esse duobus oppositis internis) non opus esset propositione 17 (quà ostenditur, utrovis duorum esse majorem;) quippe qui est utrisque simul æqualis, est utrovis major. Item post demonstratum (quod fit ad prop. 32.) Trianguli tres angulos, duobus rectis, æquales esse; omitti posset prop. 16. qua docetur, eorundem trium duos quosvis duobus rectis esse minores. Sed propositiones 16 & 17 adhibendæ prius erant ad probationem eorum, quæ propositioni 32 probandæ inserviebant. Adeoque erant illæ Particulares præmittendæ; neglecta concinnitatis consideratione.

Si quidem in Mathematicis (ut in aliis disciplinis) oporteret (absque probatione) discentem docenti credere; foret ea concinnitas præoptanda: sed cum eam sibi necessitatem imponant Mathematici, ut probentur omnia ex ante traditis; necesse erit eum in tradendo ordinem observari, qui erit ad probationes necessarius.

Considerandum enim est Corpus Geometriæ, non ut Ædificium ante conditum, & jam describendum; sed ut jam in condendo, cujus partes aliæ alias sustinere debeant.

Qui Palatium jam conditum satagit describere; poterit

terit ille, si libet, uno capite Fenestras omnes describere; (quot sint, quo ordine dispositæ, & quomodo adornatæ:) alio, Ostia; tum Turres; (aut, si libet, ab his incipere,) atque tum (introspiciendo) Aulam, Cænacula, Cameras; tandemque ad Cellas descendere, & Fundamenta. Sed qui Condit hoc ædificium, inde ordiri necesse habet, unde possit; & tali ordine procedere. Adeoque à Fundamentis ordiri oportebit; & post Cellarum parietes positos, contignationem primam imponere; atque tum ostia, fenestras, caminos, mistim construere, huic camerationi inservientes; deinde, post secundam contignationem, ostia, fenestras, aliaque hic necessaria, construere; & sic porro, donec ad tectum & turres tandem perveniatur. Alio plane ordine quam quo conditi descriptor (concinnitatem secutus) sibi placeret. Pariterque Geometra, de lineis, angulis, figuris, mistim agit, eo ordine quo construendi & demonstrandi postulat necessitas.

Pariterque in aliis aliarum rerum tractationibus, methodice disponendis; quanquam ante tradita præcepta usui esse possint, non tamen ad ea stricte adigendus est traditor, quin multa arbitrio permittenda sint, eoque judicio utendum, ut methodi apices minutuli non impedimento sint ei quod potissimum intendebatur.

MONITUM

THESES Tres;

VIZ.

I. Propoſitio Singularis, in diſpoſitione Syllogiſtica, ſemper habet vim Univerſalis.

II. Syllogiſmi Hypothetici, aliique Compoſiti, reducendi ſunt omnes ad Ariſtotelicos Categoricorum Modos.

III. Quantitas non differt Realiter a Re Quanta.

Monitum ad LECTOREM.

C*UM in superioribus, præter aliorum loquendi formam, Propositiones* Singulares *pro* Universalibus *habeam; (Lib. 2. cap. 4. & lib. 3. cap.* 10.) *Item, Syllogismos* Hypotheticos *vulgo dictos, ad* Categoricorum *Modos & Figuras referendos, (Lib. 3. cap. 16. & seq.) Aristotelem in utroque secutus: Idque (locis citatis) satis me confecisse judico: Visum tamen est (cum ea res Paradoxa plurimis videatur) Dissertationes duas hic subnectere, quibus rem illam jam olim fusius prosecutus eram. Cumque (Lib. 1. cap. 6. & alibi) insinuatum sit,* Accidentia *omnia (prout à* Substantia *distinguuntur) non tam* Res, *aut* Entia, *censenda esse, quam* Modos Entis *(ut jam loquuntur,) seu (ut Aristoteles)* ὄντος ὄντα· *(quanquam ea sit Disputatio Metaphysica magis quam* Logica,) *duabus illis Tertiam subjungo Dissertationem quæ eo spectat. Quæ quamvis de* Quantitate *nominatim agat, (eamque ostendat* Modaliter *tantum à* Re quanta *differre;) idem tamen (hoc confecto) ad alia item Accidentia extendendum erit. Quorum etiam pleraque jam olim apud Metaphysicos censentur haud plus differre; (qui ad differentiam Prædicamentalem sufficere docent* Modalem *differentiam, aut etiam* Rationis *saltem* ratiocinatæ.) *Atque harum quidem Dissertationum Primam & Tertiam, jam olim conscripseram pro* Thesibus *(ut loquuntur) quas in* Emanuelis *Collegio* Cantabrigiæ *(tum Juvenis) Disputationibus ibidem publicis defendebam, A. D.* 1638, *&* 1639; *Annoque* 1643 *edidi. Secunda paulo serius (sed jam ante multos annos) conscripta est, Annoque tandem* 1687 *primum edita.*

THESIS.

THESIS Prima.

Propositio Singularis, in dispositione Syllogistica, semper habet vim Universalis.

NIHIL infelicius est iis ingeniis (si *Scaligero* credamus) quæ mordicus sentiunt, Majores nostros nihil ignorasse: quæque pertinaciter tuentur errores, quos ii, qui commisere, si viverent, emendarent. Χαλεπὸν γάρ ἐστιν ἄνθρωπον ὄντα μὴ διαμαρτάνειν ἐν πολλοῖς, τὰ μὲν ὅλως ἀγνοήσαντα, τὰ δὲ κακῶς κρίνοντα, τὰ δὲ ἀμελέστερον γράψαντα. Unde mihi nunquam absurdum visum est à communi sententia cum ratione dissentire.

Propositio Singularis, apud Logicos, vel pro Particulari, vel pro Nova quadam specie, habita est: cum mihi tamen, eam ad Universalium classem pertinere, luce meridiana clarius semper visum est.

Cujus in examine, pro Lemmate habeatur; Formalem rationem Propositionis constare in Compositione Prædicati cum Subjecto. Quod statuit *Smiglecius*, disp. 12. qu. 7. (quæ Compositio, seu Nexus, præcipue in Copula attenditur.) Ex vario igitur modo compositionis horum extremorum, alius atque alius propositionis Modus oritur. Ubi itaque compositio seu nexus Prædicati cum Subjecto Vere fit, & ut se res habet, propositio Vera est: ubi nexus seu applicatio False fit, ea Falsa est propositio: sint partes, hoc est, termini simplices, sive veræ sive falsæ. Unde hæc propositio, *Hirco-cervus est quoddam conflatum ex Hirco & Cervo*, vera est; licet uterque terminus falsus, falsitate scilicet simplicium terminorum; hoc est, Non-Ens, seu Ens Rationis: (Ens enim & Verum convertuntur.) Illa vero, *Lapis est homo*, falsa est, licet termini veri veritate simplicis apprehensionis,

 quia

quia falso applicantur. Item, cum Necessarius est nexus terminorum, propositio Necessaria est; sint licet termini, Entia contingentia. Et sic in reliquis affectionibus propositionis.

Cum autem Compositio sive nexus terminorum, in quo constat formalis ratio propositionis, in Vinculo attendatur; hinc sequitur, affectiones propositionis judicandas esse, non ratione Terminorum, sed potius respectu Vinculi. Unde Axioma Affirmatum, à *Ramo* definitur, cujus Vinculum affirmatur, Negatum, cujus Vinculum negatur: sive termini sint affirmati, sive negati, parum interest. Hæc propositio igitur *Omne non-rationale est non-homo,* est propositio affirmativa, licet extremum utrumque sit negans: Hæc vero *Lapis non est homo,* est propositio negans, ex terminis utrisque affirmativis. Idem dicendum de propositione Simplici & Composita; ad vinculum scilicet attendendum esse. Unde *Gutberlethus* hanc propositionem *Animal est vel homo vel brutum,* axioma simplex esse statuit, non disjunctivum, cum uno verbi vinculo contineatur; licet posterior terminus sit disjunctus: Hanc vero propositionem, *Omne animal vel est homo vel est brutum,* credo eum inter axiomata composita numeraturum fore.

Hinc colligo; Ut alias propositionum affectiones, ita etiam Universalitatem & Particularitatem sumendas esse, non à terminis, sed à terminorum compositione & nexu. Affectiones enim Formam sequuntur, non Materiam. Male igitur à plerisque Logicis distribuitur axioma, seu propositio, in Universalem, cujus Subjectum est universale; Particularem, cujus Subjectum est particulare; & Singularem, cujus Subjectum est singulare: cum distributio petenda esset à modo compositionis, quod est Formale in propositione; non à quantitate terminorum, hoc est, à parte materiali. Propositio ergo Universalis est, in qua Applicatio prædicati ad subjectum est universalis; Particularis, in qua Applicatio est particularis. Nec alias species agnosco.

Quid

Quid autem velim per Prædicationem vel Applicationem universalem & particularem, melius ex Græca *Aristotelis* appellatione, quam ex Latina Interpretum, elucescet. Quod enim nobis est Universale & Particulare, illud Aristoteli est καθόλυ & κατὰ μέρος, de *toto* & *parte*, sive secundum partem: hoc est, de subjecto vel toto, vel secundum partem; non autem κατὰ πάντων & ἐνίων, de *omnibus* & *quibusdam*. Quare non minus recte redderetur *totalis* & *partialis* prædicatio; quam Universalis & Particularis; nisi quod mos aliter obtinuerit.

Universalis igitur prædicatio est quando prædicatum dicitur καθόλυ, de toto subjecto, (totum intelligo Prædicationis, sive totam ejus latitudinem & ambitum prædicandi;) quando scilicet prædicatum totaliter attribuitur subjecto, non partialiter cum restrictione ad aliquam subjecti partem, seu ad peculiare quiddam intra subjecti ambitum comprehensum; tunc nimirum quando, de quocunque dicitur subjectum, de eodem dicatur etiam & prædicatum. Igitur hæc propositio *omnis homo est animal*, est Universalis; quia nihil continetur sub ambitu *Hominis*, seu de nullo dicitur *Homo*, quin & de eodem dicatur *Animal*. Hæc autem *Aliquis homo est doctus*, Particularis; quia non de tota hominis specie dicitur, sed κατὰ μέρος, secundum partem aliquam, hoc est, de aliquo individuo sub ea specie. Non autem ideo universalis est prior propositio, quia nota *Omnis* præfigitur, & posterior particularis quia ei præponitur *Aliquis*, (uti nonnulli, ex tironibus præcipue, arbitrantur:) Non enim ideo Universalis est, quia notam habet Universalitatis; sed, quia universalis est, ideo nota præponitur; ut agnoscit *Dounamus*. Nota Igitur universalitatis Designat aliquando universalem propositionem, non autem Facit. Idem dic de nota particularitatis.

Jam vero, ut ad præsentem controversiam accedamus; in propositione Singulari, necesse est ut prædi-

catio sit καθόλου, *de toto*, cum subjectum singulare ἄτομον sit & individuum in partes, (subjectivas intelligo; loquimur enim de toto prædicationis, non integrali;) Impossibile enim est ut aliquid κατὰ μέρος secundum partem dicatur, de illo quod ἄτομον est & partes nullas habet. Necesse igitur est, ut, quicquid de Individuo dicitur, sive subjecto Singulari, dicatur de toto; &, per consequens, propositio singularis semper erit καθόλου.

Atque hoc ipsum est quod vult *Aristoteles*; & qui aliter *Aristotelem* exponunt, detorquent, non interpretantur. Audiamus igitur *Aristotelis* mentem de propositione Universali, sive, quod idem est, de dicto κατὰ παντὸς καὶ κατὰ μηδενὸς, de omni & de nullo: Τὸ δὲ ἐν ὅλῳ εἶναι ἕτερον ἑτέρῳ, καὶ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι θάτερον θατέρου, ταυτόν ἐστι· λέγομεν δὲ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι, ὅταν μηδὲν ᾖ τοῦ ὑποκειμένου λαβεῖν καθ' οὗ θάτερον οὐ λεχθήσεται· καὶ τὸ κατὰ μηδενὸς ὡσαύτως. Quid disertius dici posset pro causa nostra? *Tunc demum* κατὰ παντὸς (non κατὰ πάντων) *de omni*, (sive de toto,) *dicitur aliquid, quando nihil subjecti accipere licet, de quo alterum* (hoc est, prædicatum) *non dicetur*. Assumo. In propositione Singulari Affirmante, nihil subjecti sumere licet, de quo prædicatum non dicatur. Concludo igitur. Propositio singularis Affirmans, est κατὰ παντός. (Eodemque modo, propositio singularis Negans, erit κατὰ μηδενός. Verbi gratia: Si dixeris *Socrates est doctus*: Quæro, quidnam est intra ambitum *Socratis*, de quo non dicatur *Doctus*? Si nihil; igitur erit κατὰ παντὸς per *Aristotelis* definitionem. At vero, cum *Socrates* de uno solo homine dicatur, & de illo dicatur *doctus*; nihil aliud *Socratis* superest de quo negetur: ut patet.

Idem licet concludere ex ipsius *Rami* definitione: cum definiat Axioma Speciale (quod postea subdividit in Particulare & Proprium) esse, quando consequens *non omni* antecedenti attribuitur. Sed quam bene convenit hæc definitio axiomati Proprio, quæ tamen illi est altera species axiomatis specialis? Si, in axiomate

mate proprio, conſequens *non omni* antecedenti tribuatur, oſtendat quæſo, *cui non?* Si autem hoc oſtendi non poſſit (ut quidem non poteſt) qua ratione dicat *non omni* attribui, non video; cum *non omnis* & *quidam non* idem valere, ex regulis Æquipollentiæ, certiſſimum eſt. Vel igitur oſtendat *Ramus* axioma proprium affirmans *Alicui non* attribui, vel ego illi negabo, *non omni* attribui; &, per conſequens, definitionem ſuam, axiomatis Specialis, non convenire axiomati Proprio. Mala igitur definitio illa ſit neceſſe eſt, quando definitio generis non convenit utrique ſpeciei. Imo vero, ſi rem expendamus, inveniemus alteram Speciem, ſcilicet axioma particulare, (quod contradiſtinguitur axiomati proprio,) ejuſdem prorſus eſſe latitudinis cum Genere, ſeu Axiomate ſpeciali. Nam axioma Speciale eſt, quando conſequens *non omni* antecedenti attribuitur; Particulare, quando conſequens *particulariter* antecedenti attribuitur. Tantum igitur diſtant axioma Speciale & Particulare (h. e. genus & ſpecies) quantum *non omni* & *particulariter*. Quod quantillum ſit, ex *Gutberlethо* diſcas; qui explicaturus, quid velit *Ramus* per *particulariter*, expreſſis verbis confundit: *Particulariter*, inquit, *hoc eſt*, *non omni*. Patet igitur, quam leviter agant Ramiſtæ, dum genus à ſpecie, illis vocabulis diſtinguant, inter quæ ne ipſi quidem ullam agnoſcunt differentiam.

Sed ad *Ariſtotelem* revertor: Qui duos tantum agnoſcit modos prædicandi; de *toto* & *de parte*, καθόλου ἢ κατὰ μέρος, Univerſalem & Particularem. Nec quidem potuit plures admittere. Quicquid enim de altero dicitur, neceſſarium eſt ut, vel de illo Toto, vel de ipſius Parte aliqua, dicatur. Quicquid etiam ab altero removetur, vel à Toto, vel à Parte tantum, removeatur neceſſe eſt. Nec enim poſſibile eſt medium invenire, quod de altero dicatur, nec tamen de toto, neque ſecundum partem. Pro certo igitur & indubitato principio ponatur, Omnem propoſitionem

 (Cate-

(Categoricam intelligo) quæcunque demum ipsa sit, vel Universalem esse, vel Particularem; hoc est, vel καθόλου, vel κατὰ μέρος.

Atque hinc patet, perperam fecisse *Ramum*, ipsiusque sequaces, dum, præter Syllogismum Generalem & Specialem, Proprium adjunxerint. Quum enim propositiones proprias, seu Singulares, non potuerint Particularium regulis coercere; commenti sunt novam quandam syllogismi speciem, aliis antea incognitam, quam Proprium appellant Syllogismum. Et axiomata propria, quæ illi inter Specialia numerabant, à reliquis specialibus discrepare videntes, ab omni syllogismorum specie antea nota, abhorrere arbitrati sunt: nescientes interim, saltem non advertentes, iisdem quibus Generalia regulis contineri.

Patet etiam, quid judicandum sit, de quadruplici Propositionis divisione, in Universalem, Particularem, Indefinitam, & Singularem: Nimirum, species sine necessitate multiplicari: cum Singularis semper reducenda sit ad Universalem; Indefinita vero, nunc ad hanc, nunc ad Particularem. Atque hoc secundum mentem *Aristotelis*; qui quadrifariam illam divisionem nusquam (ni fallor) tradidit. Nominat, fateor, Indefinitam propositionem, præter prædictas duas species, Universalem & Particularem; non autem quasi quid esset ab utrisque distinctum; sed, quod ex ipsis propositionis verbis vix satis constet, ad utram duarum reducenda sit, (cum signum indicem non habeat appositum,) &, pro subjecta materia, nunc ad hanc, nunc ad illam, referenda sit, semper tamen ad alterutram. De Singulari vero propositione, ne verbum habet; nec opus est, cum semper reducenda sit ad Universalem. Perperam tamen à Logicis plerisque intruditur, quasi nova species, omnino contra rationem, mentemque *Aristotelis*.

Atque hactenus probata est Thesis nostra à priori, & quidem demonstrative. Subnectam & argumenta à posteriori nonnulla: ut lucidius appareat veritas.

Sed

Sed præmonendum est, eorum aliqua universaliter concludere, de omni propositione singulari: alia vero particulariter, ita tamen ut quæ illic concluditur de una, potuerit de qualibet; atque hæc, inductione facta, idem valerent acsi concluderetur universaliter: alia denique ducta esse ab ejusmodi proprietatibus, quæ solis universalibus conveniunt, non autem omnibus, unde nec omnibus singularibus; quæ licet vi sua probent tantum, Aliquas singulares universalium vim habere, cum tamen, hoc concesso, pauci sint qui reliquum negarent (cum nulla sufficiens ratio assignari possit cur quædam sint universales non autem aliæ) valebunt & hæc argumenta non multo minus quam si essent universalia.

Primo igitur. Major in prima & secunda figura semper est καθόλυ, (ut à pluribus antehac demonstratum est:) At aliquando est singularis. Ergo, aliqua saltem singularis, est καθόλυ. Vel sic. Quæcunque propositio potest esse major in prima vel secunda figura, ea est καθόλυ. Sed quælibet propositio singularis potest esse major & in prima & in secunda figura. Ergo, &c. Insto in prima in *Barbara.*

Bar- *Augustus fuit Imperator.*
ba- *Octavius fuit Augustus.* Ergo
ra. *Octavius fuit Imperator.*

In secunda in *Camestres.*

Cam- *Virgilius fuit Romanus.*
es- *Homerus non fuit Romanus.* Ergo
tres. *Homerus non fuit Virgilius.*

Et quidem id fieri posset in quibuslibet modis utriusque figuræ: imo in quocunque modo cujuscunque figuræ; assumpta quacunque propositione singulari in locum universalis. Ut experienti videre erit cuilibet.

Secundo. Ex puris particularibus nihil concluditur. At ex puris singularibus aliquid concluditur. Ergo, singularis non est particularis: &, per consequens, est universalis; cum ante probatum sit, nullam

lam posse fieri prædicationem, quin erit vel καθόλου vel κατὰ μέρος. Major in confesso est. Minor exemplis supra adductis probata est.

Non solum autem ex singularibus puris concluditur aliquid, sed ex mixtis singulari cum particulari, non minus quam ex universali cum particulari: sed (ut illic) semper concluditur particulariter, cum particularis propositio sit debilior pars. Verbi gratia,

Da- *Virgilius fuit doctus.*
ri- *Aliquis Poeta fuit Virgilius.* Ergo
i. *Aliquis Poeta fuit doctus.*

Item,

Fes- *Virgilius non fuit Græcus.*
ti- *Aliquis Poeta fuit Græcus.* Ergo
no. *Aliquis Poeta non fuit Virgilius.*

Ubi notandum obiter, hos syllogismos, & hujusmodi alios, constantes ex singulari & particulari præmissis, ad nullos *Rami* modos reduci posse, cum tamen consequentia & satis firma sit & perspicua: nostra tamen hypothesi posita, facile ad *Aristotelis* modos reducuntur.

In tertia figura non insto; cum enim in tertia figura idem sit subjectum in utraque præmissarum, fieri non potest ut altera sit propositio singularis, altera particularis, cum de subjecto singulari non possit prædicari particulariter.

Tertio. Tres ponuntur gradus necessitatis; κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, καὶ καθόλου πρῶτον. Confessum est etiam apud omnes, superiorem gradum necessitatis semper etiam includere inferiorem. Unde propositio καθ' αὑτὸ est etiam propositio κατὰ παντὸς, propositio vero καθόλου πρῶτον est & καθ' αὑτὸ & κατὰ παντὸς. At propositio singularis sæpe est καθ' αὑτό. Ergo & κατὰ παντός. Verbi gratia, *Socrates est animal; Plato est substantia; Bucephalus est equus;* sunt propositiones Essentiales, in primo modo dicendi *per se.* Sunt ergo κατὰ παντός.

Quarto. Omne genus prædicatur Universaliter de

de suis speciebus, (ut & essentialiter:) At Individuum, saltem secundum *Ramum*, est species: Ergo de Individuo prædicatur genus universaliter. Aut, si non sit genus; tamen ut se habet genus ad speciem, ita species ad Individuum: At genus prædicatur universaliter & καθόλυ de sua specie; Ergo & species de Individuo. Potest ergo Individuum esse universalis propositionis subjectum.

Quinto. Probatur ex regulis Conversionum. *Socrates non est equus*, est propositio negans; eaque vel universalis, ut nos dicimus; vel particularis, ut alii. Non autem particularis. Ergo &c. Probatur minor. Quia propositio particularis negans, convertitur tantummodo per Contrapositionem. At propositio hæc convertitur, primo, conversione simplici, *nullus equus est Socrates;* secundo, per accidens, *aliquis equus non est Socrates.* Utroque hoc modo convertitur universalis negans (eaque Sola,) neutro vero particularis negans: Est ergo hæc propositio non particularis, sed universalis. Patet etiam ulterius ex ipsa conversione: Convertitur enim singularis negans, in universalem; at in conversione nunquam augetur quantitas, sæpe minuitur. Iterum: *Socrates non est Plato,* convertitur, *Plato non est Socrates:* At particularis negans non convertitur nisi per contrapositionem.

Sexto. Ex regulis Reductionum. Propono enim hunc Syllogismum,

Ces- *Qui interfecit Hectorem non supervixit bello Trojano.*
a- *Omnes Græci reduces supervixere bello Trojano.* Ergo
re. *Nullus Græcorum reducum fuit interfector Hectoris.*

Dico hunc syllogismum esse in *Cesare* ex majore universali; duplici ratione: Primo, si major esset particularis, conclusio foret particularis, (quia semper sequitur debiliorem partem;) at non est. Ergo.

Se-

Secundo, per modum reductionis; reducitur enim ad *Celarent*, per simplicem conversionem majoris; Sic

Ce- *Nullus qui supervixit bello Trojano fuit interfector Hectoris.*
la- *Omnes Græci reduces supervixere bello Trojano.* Ergo
rent. *Nullus Græcorum reducum fuit interfector Hectoris.*

Hic Syllogismus si esset ex majore particulari, non esset in ullo modo. Nec uspiam apud *Ramum* invenietur ejusmodi syllogismus, (cum tamen & verissimus sit & utilissimus:) Imo nec (posita illorum hypothesi, scilicet quod major sit particularis) reduci posset ad alium modum. Alium accipe,

Ces- *Author Epistolæ ad Hebræos non fuit auditor Christi.* Heb. 2. 3.
a- *Omnes duodecim selecti, fuerunt auditores Christi.* Ergo
re. *Nullus ex duodecim selectis fuit Author Epistolæ ad Hebræos.*

Impossibile autem est in ullo ex *Rami* modis, per hoc medium, probare hanc conclusionem.

Septimo. Hunc syllogismum propono,

Omnes magnanimi sunt fortes.
Thersites non est fortis. Ergo
Thersites non est magnanimus.

Hic Syllogismus vel est in *Camestres*, ex minore & conclusione universalibus; vel in *Baroco*, ex eisdem particularibus. Sed non esse in *Baroco*, sic probatur. Syllogismus in *Baroco* non potest reduci nisi reductione per impossibile: At hic syllogismus reducitur ad *Celarent* reductione ostensiva, eodem modo quo *Camestres*; scilicet transpositis præmissis, & minore conclusioneque simpliciter conversis: Hoc modo.

Ce- *Nullus fortis est Thersites.*
la- *Omnes magnanimi sunt fortes.* Ergo
rent. *Nullus magnanimus est Thersites.*

Erat igitur in *Camestres*, ex minore & conclusione universalibus; non in *Baroco*, ex iis particularibus.

Infinitus essem, si singulis insisterem quæ hac in re dici possent: Unico argumento concludo.

Octavo igitur & ultimo. Propositio singularis nec fortiorem nec debiliorem vim habet quam Universalis; ergo eandem & æqualem. Non fortiorem: Quia ex præmissis universali & singulari aliquando concluditur singulariter; (quod non esset, si universalis esset debilior, quia conclusio semper sequitur debiliorem partem:) ut in hoc, & similibus innumeris;

Cam- *Omnes magnanimi sunt fortes.*
es- *Thersites non est fortis.* Ergo
tres. *Thersites non est magnanimus.*

Nec debiliorem habet: Quia ex universali & singulari aliquando concluditur universaliter, (quod non esset si singularis esset pars debilior:) ut in hoc syllogismo, & aliis.

Ces- *Interfector Hectoris non supervixit bello Trojano.*
a- *Omnes Græci reduces supervixere bello Trojano.* Ergo
re. *Nullus Græcorum reducum fuit interfector Hectoris.*

Cum igitur nec fortiorem nec debiliorem vim habeat Singularis quam Universalis; sequitur necessario, Propositionem singularem eandem vim in dispositione syllogistica semper habere, quam habet universalis. Quod erat demonstrandum.

Corollaria, & Objectiones solutæ.

Hinc sequitur, primo, Propositionem singularem affirmantem & negantem opponi immediate, hoc est, contradictorie. Nam sublata Universalitate affirmantis, ponitur negans καθόλυ· Quoniam prædicatio partialis non potest esse de eo quod est ἄτομον.

Sequitur secundo; Propositionem universalem affirmantem converti conversione simplici; & particularem

cularem affirmantem convertibilem in propositionem καθόλυ quoties prædicatum convertendæ est Individuum. Posito enim prædicato in locum subjecti, quicquid de individuo subjecto dicitur, dicitur καθόλυ.

Sequitur tertio; Conclusionem in tertia figura esse καθόλυ (contra quam docent Logici,) quoties minor terminus Syllogismi, (hoc est, prædicatum minoris,) est Individuum. Quia prædicatum minoris in tertia figura, est subjectum conclusionis; quod cum sit Individuum, de eo, quicquid dicitur, dicitur universaliter.

Objiciet forsan aliquis; An igitur, *Socrates est doctus*, perinde est ac *Omnis homo est doctus*? Non est. At, inquiet, quid ni? Cum utraque propositio sit universalis. Recte. Sed replico; An *omnis homo est rationalis*, idem valet ac *omne animal est rationale*? Negabit credo. At, inquam, Quare? Annon utraque est universalis? Est certe. Conjicio quid responsurus est; Utraque propositio est quidem universalis, non tamen æquipollent; quia in altera Rationalitas universaliter attribuitur Homini, & recte; in altera vero universaliter attribuitur Animali, sed male. Pariter ego, non (inquam) perinde est *Socratem* doctum dicere & *omnem hominem*; subjectis enim differunt, quamvis utraque propositio sit universalis. *Doctus* universaliter prædicatur de *Socrate*, non de *Homine*.

Urgebit. Dici universaliter, est *dici de multis*. Fateor in prædicatione simplicium terminorum, non in prædicatione propositionis. Aliud est *dici de multis* in tractatu de prædicabilibus, aliud *dictum de omni* in tractatu de propositione. At nunc agitur, non de quantitate simplicium terminorum, sed de quantitate propositionis & terminorum nexu. Universale, seu vox communis, potest esse subjectum propositionis particularis; & Individuum pariter, seu vox singularis, subjectum propositionis universalis.

Fatendum tamen est, Propositionem singularem leviculam aliquam discrepantiam habere ab aliis

Universalibus, (ut in Corollariis videre est,) non tamen talem quæ singulares ex universalium numero eximat. Tria sunt, nec scio plura, (& plerique forsan ne hæc attenderent,) quæ discrepantiæ speciem exhibent: Ubique tamen provenit à materia propositioni substrata, potius quam à formali propositionis dispositione: nusquam tollitur illud in quo formale propositionis universalis consistit; quod hoc est, ut nihil inveniatur intra subjecti ambitum de quo non dicatur prædicatum. Expendam singula.

Primum hoc est. Universalis propositio affirmans & negans, opponuntur Contrarie; Singulares vero Contradictorie: earumque utraque potest esse falsa; harum non ita. Siquis hinc argueret, propositionem singularem vim universalis non habere;

Respondeo primo: Eodem argumento probari posse, nec esse particularem; quia neque propositio particularis affirmata & negata opponuntur Contradictorie, sed Subcontrarie: & earum utraque potest esse vera; harum non ita. Sicut *Ramus* videatur satis cavisse, qui syllogismum proprium diversam speciem constituit tam à generali quam speciali: Regero, 1. ad hominem: Male pro *Ramo* arguitur ex iis, quæ ipse pro nugis habet, & ex Logica sua exulare fecit. Ille enim de Oppositione, Æquipollentia, & Conversione propositionum nihil habet; ut nec de Reductione syllogismorum. 2. Novum prædicandi modum facere non potest, cum impossibile sit aliquid de alio dici, quod tamen nec de toto, nec secundum partem de eo dicatur. Ut supra fusius explicavimus.

Respondeo secundo. Non singularibus tantum hoc accidit, sed & aliis universalibus quibusdam. Nam 1. in materia necessaria & impossibili, ex negatione & affirmatione universali, altera semper vera est, altera falsa. Unde regula illa; Quod contrariarum, in materia Contingenti, utraque potest esse falsa. Idem accidit in propositionibus factis per *Omne* collectivum: quas tamen universales esse, nemo,

mo, quem scio, negavit. (Possent tamen, fateor, eadem ratione, qua negant singulares: sunt enim revera singulares illæ, cum prædicatum nonnisi Uni antecedenti tribuatur.) Hujusmodi namque propositiones, *Omnes Apostoli sunt duodecim*, & *Omnes Apostoli non sunt duodecim*; Item *Omnes Planetæ sunt septem*, & *Omnes Planetæ non sunt septem*: non minus sunt Contradictoriæ, quam *Virgilius est Poeta*, & *Virgilius non est Poeta*. Si igitur illas pro universalibus agnoscant, cur non & Singulares?

Respondeo tertio. Ratio hujus contradictionis, inter propositionem singularem affirmantem & negantem, pendet ex necessitate materiæ, potius quam ex ipsa propositionis natura & forma. Quoties enim subjectum universalis propositionis est divisionis capax (ut in distributivis & materia contingente,) & prædicatum sigillatim applicatur subjecti partibus, affirmans & negans universaliter, non opponuntur immediate & contradictorie, quia licet aliquid de Toto non recte affirmetur, de Parte tamen affirmari poterit, ergo nec de Toto negabitur: ubi vero materiæ necessitas particularem prædicationem omnino prohibet, & necessario requirit, ut, quod de illo subjecto dicatur, dicatur de Toto, (ut in materia necessaria & impossibili, & in universali collectiva, ut & in propositione singulari;) ibi prædicatum vel de toto dicitur, vel de toto negatur, cum de parte dici & de parte negari non possit, propter ἀτομίαν & indivisibilitatem subjecti.

Respondeo quarto. Consequitur hoc ex nostra thesi, non eam oppugnat. Si enim quicquid de Individuo dicitur, dicatur καθόλου, impossibile est ut secus esset quin affirmatio & negatio sint oppositæ immediate; particularis enim intermedia eo ipso excluditur.

Nec aliunde patet ratio hujus oppositionis immediatæ, quam ex hoc fundamento. Vel enim semper καθόλου prædicatur (prout nos asserimus) vel semper

κατὰ

κατὰ μέρος, vel aliquando de toto aliquando secundum partem. Si semper de parte; licet de una aliqua dicatur quid impedit quin de alia negetur, ita ut affirmatio & negatio simul sint veræ? Cum affirmatio particularis quoad unam partem, non impediat negationem particularem quoad aliam partem. Si aliquando καθόλε aliquando κατὰ μέρος, (prout Ramistarum doctrina videtur innuere; qui quoties una præmissarum propria est, eam pro particulari habent, non autem si utraque sit propria:) Si sic inquam, (quamvis id gratis dictum sit, nec ulla appareat ratio, cur hæc non illa sit universalis, imo cur eadem promiscue nunc sit universalis nunc particularis;) oppositio nec sic esset immediata: licet enim affirmatio καθόλε falsa sit, posset tamen quoad aliquam partem (si aliquando partialiter prædicetur) vera esse; unde nec negatio καθόλε vera: possent ergo & negatio & affirmatio simul esse falsæ, & non contradictorie oppositæ. Necesse est igitur, ut, si opponantur immediate, ideo sit quia singularis propositio semper est καθόλε, unde vel de toto dicetur, vel de toto negabitur. Confirmat igitur Thesin nostram, non oppugnat, quod videbatur prima fronte debilitare. Et hoc telo repercusso, eadem opera repercutientur & reliqua.

Secundum sequitur. Propositio partieularis affirmans, converti aliquando potest in singularem. Unde singularis videri potest non majorem habere quantitatem quam habet particularis; quia in conversione non augenda est quantitas. Verbi gratia, *Aliquis homo est Socrates,* ergo *Socrates est homo.*

Respondeo. Vi conversionis, sequitur *Hominem* dici de *Socrate*: Necessitate materiæ, dicitur καθόλε, quoniam de ἀτόμῳ nihil prædicatur κατὰ μέρος. Hinc sequitur, necessitate consequentis, Convertens καθόλε Conversæ κατὰ μέρος.

Idem fieri necesse est, quoties propositio singularis affirmans, convertenda est in singularem; ver-

bi gratia, *Virgilius est Maro*, ergo *Maro est Virgilius*. Quæ conversio non est ex particulari in particularem (ut plerique autumant,) nec ex universali in particularem; sed ex universali in universalem. Ubi necessitate consequentiæ, sequitur *Virgilium* de *Marone* dici: necessitate vero consequentis, sequitur dici Catholice.

Respondeo secundo. Eadem est difficultas, si pro particulari haberetur: Nam singularis negans convertitur in universalem negantem. Verbi gratia, *Socrates non est brutum*, ergo *nullum brutum est Socrates*. Quare, si prior esset particularis, augenda esset quantitas.

Singularis igitur negans, convertitur simpliciter (ad modum universalium,) nunc in singularem, nunc in universalem. Verbi gratia, *Socrates non est Plato*, ergo *Plato non est Socrates*. Item, *Socrates non est brutum*, ergo *nullum brutum est Socrates*. (Sicut, e contra, *Nullum brutum est Socrates*, ergo *Socrates non est brutum*.) Sin essent hæ propositiones negantes particulares, non essent convertendæ nisi per contrapositionem.

Respondeo tertio. Non in Singulares tantum, sed & in alias universales aliquando convertitur particularis. Verbi gratia, *Aliquot homines sunt omnes Apostoli*, ergo *Omnes Apostoli sunt homines*, vel *Omnes Apostoli sunt aliquot homines*.

Hactenus vidimus, quomodo singulares differunt à reliquis universalibus in affectionibus Propositionis, Oppositione scil. & Conversione: & istius differentiæ rationem reddi non posse nisi ex nostra Thesi. Propugnat igitur Thesin nostram, non adversatur. Utut autem maxime adversaretur, Ramistas tamen nequaquam adjuvat, (quos habeo ῥητῶς opponentes; reliqui tacite adversantur, dum, in paradigmatis modorum, propositiones singulares ponunt pro particularibus:) Ramistæ namque Oppositionem Conversionem, &c. nihil curant. Si igitur in reliquis,

liquis, de quibus ipsi agunt, cum universalibus convenirent, satis est cur ipsi saltem nostram thesin admittant.

Tertium sic est. Propositio universalis non concluditur in tertia figura, (hoc est, secundum *Ramum*, in syllogismo simplici contracto:) At propositio singularis hic concluditur.

Sed neque hoc Ramistis opitulatur magis quam priora: Illi enim rem negant; nec admittunt conclusionem Propriam in Syllogismo Contracto: Qui definitur à *Ramo; Quando Argumentum pro exemplo ita subjicitur Particulari quæstioni, ut utramque partem antecedens, & assumptione affirmatum, intelligatur.* (Si ergo quæstio semper sit Particularis, certe nunquam Propria secundum illos.) Explicat hoc *Dounamus; Quæstio,* inquit, *debet esse particularis; non generalis, aut propria.* Item, Rationem reddens cur *syllogismus proprius* esse dicitur *ex utraque propria,* non autem *ex omnibus propriis,* hanc assignat, *Quia in contracto syllogismo conclusio semper est particularis, etiam cum utraque pars antecedentis est propria.* Hoc igitur à Ramistis non urgendum, qui hujusmodi syllogismos non admittunt.

Dari vero conclusiones Singulares in tertia figura, certissimum est, (licet vix quisquam hoc adverterit.)

Ba- Da- *Maro est Poeta.*
ras- rap- *Maro est Virgilius.* Ergo
ta. ti. *Virgilius est Poeta.*

Item

Ce- Fe- *Maro non fuit Ovidius.*
las- lap- *Maro fuit Virgilius.* Ergo
ten. ton. *Virgilius non fuit Ovidius.*

Etiam cum neutra præmissarum sit singularis; Verbi gratia,

Ce- Fe- *Nullum brutum est Socrates.*
lip- ris- *Aliquod brutum est Bucephalus.* Ergo
en. on. *Bucephalus non est Socrates.*

Item S 2 Ba-

Ba- Da- *Omne brutum est animal.*
tip- tis- *Aliquod brutum est Bucephalus.* Ergo
a. i. *Bucephalus est animal.*

(Ubi si major esset particularis, nihil concluderet. Esset enim syllogismus ex puris particularibus.)

Hoc toties fiet, quoties prædicatum minoris est Individuum. Consequentiæ horum syllogismorum ex se satis patent. Quod si non, possent (si opus esset) ad primam figuram reducendo, demonstrari.

Sed neque hoc officit nostræ assertioni. Nam

Respondeo (ut prius.) Vi consequentiæ sequitur, de *Bucephalo* prædicari *animal* affirmative, *Socratem* negative, *&c.* Necessitate consequentis, prædicantur καθόλε, quoniam subjectum est ἄτομον.

Secundo. Sed in aliis quibusdam universalibus eadem est difficultas. Verbi gratia,

Hi septem sunt stellæ erraticæ.
Hi septem sunt omnes planetæ. Ergo
Omnes planetæ sunt stellæ erraticæ.

Triplex igitur hæc differentia, in propositione singulari ab aliis universalibus, neutiquam enervat assertionem nostram, nec debilitat quicquam, (nisi propositionem singularem ideo diceremus universalem omnino non esse, quia semper est:) sed supponit & confirmat. In singulis enim instantiis, posito (vi consequentiæ) de tali subjecto fieri prædicationem; supposito interim quicquid de hoc subjecto dicitur dici καθόλε, infertur hujusmodi prædicatio universalis. Quod, ubi subjectum est vox communis, secus accidit; posito enim de subjecto communi dici prædicatum, nondum constat, an ea prædicatio universalis sit, an particularis; quoniam utriusque capax est.

Propositio ergo catagorica, vel est καθόλε, vel κατὰ μέρος. Hæc κατὰ μέρος, quæ non de subjecto toto dicitur, sed quoad partem aliquam subjectivam. Illa καθόλε, quæ de subjecto dicitur, quoad totam ipsius latitudinem

dinem prædicandi; hoc est, de partibus singulis subjectivis. Cujus subjectum, si sit vox communis & multis applicabilis, iis omnibus applicatur etiam prædicatum, prout in plerisque universalibus: Sin vox sit singularis, & uni tantum applicabilis; huic uni & prædicatum applicatur; prout in singularibus, & in propositionibus per *Omne* collectivum.

Non enim eodem modo dicitur *Omnes planetæ sunt septem*, & *omnes planetæ sunt stellæ*; alterum enim collective dicitur, alterum distributive. *Omnes* distributive, idem est ac *Singuli*: *Omnes* collective, est singulorum collectio. At, singulorum collectio, est singularis, estque Totum (non universale, sed) integrale. Planetæ sunt septem; at planetarum ἑπτὰς unica est. *Omne* distributivum, est syncategorematicum: *Omne* collectivum, est categorematicum; estque pars subjecti. Unde non recte concluditur, *Omnes planetæ sunt septem; Sol & Luna sunt planetæ;* Ergo *Sol & Luna sunt septem;* nisi assumeretur *Sol & Luna sunt omnes planetæ.* Non enim *Planetæ*, sed *omnes Planetæ*, est subjectum majoris, essetque prædicatum minoris: sumitur enim collective.

Sive autem de singulis quibus attribuitur subjectum universale, sive de uno cui attribuitur subjectum singulare, dicatur prædicatum; utrobique tamen, nihil subjecti accipere licet de quo non dicetur prædicatum; quod, secundum *Aristotelem*, est formalis ratio propositionis universalis. Quare, & propositio de subjecto singulari, est propositio καθόλου, sive Dictum de Omni, si affirmativa: aut, dictum de nullo, si Negativa: utrobique universalis. Quod erat demonstrandum.

THESIS Secunda.

Syllogismi Hypothetici, aliique Compositi, referendi sunt omnes ad Aristotelicos Categoricorum Modos.

VUlt Aristoteles, præter tres ab ipso traditas Figuras, earumque Modos, non alios ullos esse Syllogismos. Quo nomine à variis varie reprehenditur doctrina Peripatetica.

Sunt qui illam Redundantiæ incusant; quod, præter Syllogismos, alias enumerat Argumentandi Formulas; Enthymema, Soritem, Dilemma, &c. quas illi omnes ad Syllogismum referendas volunt.

Verum hæc lis facile dirimitur. Quippe idem vult ipse Aristoteles. Neque enim ille aliam hisce formulis argumentandi vim inesse vult, quam quæ à Syllogismis oritur, estque eo referenda; &, siquod de sequela dubium oriatur, ad illam normam exigenda. Syllogismos autem docet, non semper solemni pompa, tanquam instructa acie, procedere: Sed, utplurimum, expeditiori forma & per compendia exponi; Omissa propositionum una aut altera, ut in Enthymemate, sed quæ subintelligatur, possitque ex reliquis animo suppleri, vel etiam (si postuletur) disertis verbis adjungi: Aut etiam, quod in Prosyllogismis fit, leviùs adhuc insinuari; indicato tantùm fonte, unde quis (non plane imperitus) syllogismum formet: Nonnunquam etiam plurium sive Syllogismorum sive Enthymematum summulas in unam compagem strictim arctari, ut in Sorite, atque Dilemmate; quæ tamen, si id exigatur, in justos Syllogismos resolvenda esse intelligitur, à quibus totam suam arguendi potestatem obtinent. Quæ quidem Syllogizandi Compendia, non quæ poterat omnia, enumerat; (quippe id infiniti esset inutilisque laboris,) sed ex multis aliquot (speciminis gra-

gratia) præsertim, quæ sua saltem ætate potissimum obtinuerant, statisque innotuerant nominibus. Neque aliud hoc est (adeoque non ab illis culpandum) quam quod faciunt *Ramus* ejusque Asseclæ, quum suas (quas vocant) Syllgismorum *Crypses* recensent, ubi quid vel deficit vel redundat vel transponitur aliove quovis modo mutatur. Quæ omnia, quum opus est, in justum ordinem redigi & posse, & debere, docent ipsi.

Redundantiæ similiter incusant, quod Syllogismum, distribuat in Dialecticum, Apodicticum, & Sophisticum; cum Syllogismi omnes, in quacunque materia, modo sint legitimi, sequelam quod spectat, sunt pariter Demonstrativi; sive quos Apodicticos vocat, sive quos Dialecticos; sin fuerint non legitimi, ut sunt Sophistici; ne Syllogismi dicendi erunt.

Sed neque est hæc lis ardua. Non enim syllogismum *Aristoteles* in hos ut Species distribuit, quasi, formam quod spectat, hæ sint aliæ atque aliæ syllogismorum Species. Sed Syllogismorum quædam Accidentia considerat, non ex forma, sed materia, seu re subjecta dependentia; atque pro diversa materia circa quam versantur, alios Dialecticos, alios Apodicticos appellat. Formam autem quod spectat, vult omnes esse Apodicticos sive Demonstrativos; nempe ex veris præmissis non nisi verum sequi posse in quacunque materia. Sophisticos autem sive Syllogismos sive Paralogismos quod spectat; non pro justis Syllogismorum formulis haberi vult, atque imitandis; sed pro vitiis: qui itaque fugiendi sunt, & siquando obtruduntur refellendi. Sicut, in Tabulis Geographicis & Hydrographicis, non tantum via recta describitur; sed notantur etiam devia & scopuli, ut caveantur; præsertim sicubi majus est errandi periculum.

Missis itaque redundantiis hisce, quas strictim notasse sufficiat; defectus, quos prætendunt, consideranda veniunt.

Causantur aliqui, præter tres quas habet Aristoteles, Quartam adhuc esse figuram, quam *Galenicam* dicunt, (utpote à *Galeno*, quod scimus, primo indicatum:) sed &, in tribus illis Figuris, alios adhuc esse Modos, quos *Indirectos* vocant, ab *Aristotele* omissos; in quibus tamen certa concludendi vis est.

Quod quidem neque nos inficiamur, neque inficiaturus esset Aristoteles. Sed dicimus, omnes illos sive Quartæ Figuræ Modos, sive aliarum Indirectos, non aliud esse quam Modorum ab Aristotele traditorum detorsiones, & transpositiones terminorum in situm minus naturalem. Non autem hoc voluit *Aristoteles*, non posse Modos hos transpositis sive terminis sive propositionibus in alias formas detorqueri; sed, detortas illas formulas, in legitimum & naturalem ordinem restitutas, non alios quam modos Aristotelicos constituere. Nempe, figuræ quartæ modi omnes ad primæ figuræ modos referendi; modique indirecti reliquarum ad directos: à quibus non aliter differunt, quam quod propositiones terminive indebito ordine disponantur & minus naturali: non quod aliam ab illis concludendi vim sortiantur. Quod in singulis ostensu facile esset, si id jam ageretur. Et quidem ne *Ramus* ipse, ejusve asseclæ, *Aristotelem* hoc nomine reprehendunt; nec alios esse volunt modos eos, quam Crypses illorum ab *Aristotele* traditorum.

Sed duplicis adhuc defectus doctrinam hanc insimulant. Nempe quod syllogismorum simplicium modos *Proprios* non memoret; atque syllogismos (quos vocant) *Compositos*, omittat omnes, negligatque: cum tamen & hi & illi frequenti usu occurrant, justamque habeant & naturalem concludendi vim. Sic enim *Ramus* schol. dialect. lib.7. cap. 12. *Docetur*, inquit, (lib.1. Prior. cap.22,23.) *Omnes syllogismos per tres figuras expositas fieri & concludi: & falso docetur. Sunt enim ex Propriis Enunciatis Syllogismi qui præscriptis legibus in unaquaque fi-*

figura concludi non possunt. Sunt præteria Connexi, duorum generum; sunt Disjuncti, duorum item generum; quibus etiam hic Organicus Auctor multo frequentius utitur, quam simplicibus à se expositis.

Et quidem fatemur ultro, tum justam horum consequentiam, tum & frequentem usum, idemque fassurum fuisse *Aristotelem* non est quod dubitemus, & legitimos esse syllogismos. Sed negamus esse ab Aristotele omissos, aut alios hos esse à modis ab illo traditis.

Modos *Proprios* quod spectat; jam alias rem absolvimus (Thes. 1.) ubi ostendimus, *Propositiones singulares*, quas illi *Proprias* vocant, syllogismum quod spectat, *universales esse omnes*. Adeoque ipsorum quos vocant Modos *Proprios*, non alios esse quam Aristotelicorum (in prima figura) *Barbara, Celarent*; (in secunda) *Cesare, Camestres*; (in tertia) *Darapti, Felapton*. Quod cum alias jam fusius ostensum est, non opus est ut hic repetam.

Superest ut ostendam (quod præsentis instituti est) Syllogismos *Hypotheticos*, aliosque quos vocant *Compositos*, ad Aristotelis *Categoricos*, quos *Simplicium* modos vocant, referendos esse, atque ad horum normam exigendos.

Quoniam vero, cum *P. Ramo* ejusque asseclis, potissimum hic res est; (inter quos præ reliquis *Dounamum* seligo, ut qui *Rami* vestigiis pressius insistit, ejusque mentem satis fideliter exprimit; neque ab eo hac in re discedunt, quod sciam, alii sive qui *Ramo* diserte nomen dederunt, sive qui Ramæam Doctrinam cum Aristotelica conjunctam volunt, sive succenturiatam:) operæ pretium erit despicere, quousque nos inter conveniat; ut quæ demum sit differentia rectius perspiciamus.

Non negat *Dounamus*, quin syllogismi simplices omnes, ad Figuras Aristotelicas referendi sint; modosq; ab illo assignatos; (saltem si, quos ille *Proprios* appellat, reliquis accenseantur.) Nullus enim vel ille,

vel ex Ramistis alii, agnoscunt alios syllogismos simplices, præter modos Aristotelicos, & (de quibus jam ante dictum est) suos proprios. Quod & ipse diserte tradit, *lib.* 2. *cap.* 10. *pag.* 670, 671.

Fatetur etiam *syllogismum simplicem non ex solis propositionibus simplicibus (Categoricis vulgo dictis) perpetuo constare;* imo *syllogismum simplicem* (Categoricum vulgo dictum) *ex partibus omnibus compositis constare posse,* ibid. pag. 664.

Adeoque *syllogismum compositum* eum esse (cum *Ramo*) definit, *ubi tota quæstio est pars altera propositionis (affirmatæ & compositæ,) Argumentum est pars reliqua:* lib. 2. cap. 13. p. 715.

De vocibus *Affirmatæ & Compositæ* post dicetur.

Interim hujusmodi syllogismum,

Si Socrates est animal, Socrates sentit;
Sed, si Socrates est Homo, Socrates est animal:
Ergo, si Socrates est Homo, Socrates sentit.

Aut etiam hunc

Si sol splendet, dies est;
Sed, si sol supra horizontem conspicitur, sol splendet:
Ergo, si sol supra horizontem conspicitur, dies est.

Utut ex solis propositionibus compositis seu hypotheticis constet, pro Syllogismo categorico seu simplici habendum vult: (ut ibidem patet, & *pag.* 716. ubi & alios culpat quod secus senserint;) eo quod non tota quæstio, sed pars consequens, cum medio disponitur, in Propositione; pars antecedens in Assumptione. Et quidem rectissime: est enim syllogismus in *Barbara;* ut post dicetur.

Atque hoc ipsum (ibidem monet) *plerunque accidere in propositionibus relatis.* Quænam autem illæ sint, ostenderat *lib.* 2. *cap.* 5. *p.* 595. [Relatio (inquit) est multiplex; nimirum, Relatio essentiæ (cujus notæ sunt *is qui, id quod;*) & Loci (cujus notæ sunt *ubi ibi;*) quæ ad simplicia axiomata referendæ sunt: relatio Consequentiæ, Causæ, & Temporis, quæ in connexis locum habent: relatio Qualitatis

&

& Quantitatis, in Copulatis; quatenus scilicet absolute enunciatur.]

Quare autem *Relationem Temporis* (cujus notæ sunt *quando tunc*) non perinde ad *Simplicia Axiomata* referendam vult atque *Relationem Loci* (cujus notæ *ubi ibi*;) non video: nisi propter id quod ex *Ramo* (quem sequitur) citat, *pag.* 729. *Concludendi enim modus hic idem est* (nempe qualis in syllogismo connexo) *quando propositio est relata temporis.* Non advertens quod in hujusmodi syllogismo; *Quando sol splendet, dies est: sed sol splendet; Ergo dies est:* in Assumptione & Conclusione, Vox *nunc* latet quidem in verbo *est* (præsentis temporis;) sed subintelligenda erat, non minus quam vox *hic* in relatis Loci; puta *Ubi sol splendet, dies est: sed hic Sol splendet; Ergo hic dies est.*

Sed, utut sit; cum tamen *Relativum Temporis* (cujus notæ sunt *Quando Tunc*) *Axiomati Connexo* (cujus notæ *Si, Tum,*) *affine* dicit (*cap.*13. *p.*723.) utut possit quidem (sicut illud) *Connexi Syllogismi* Propositio esse; non ita tamen semper esse, ibidem ipse monet, sed *ad syllogismum simplicem pertinere, quoties non tota quæstio, sed pars consequens in propositione disponitur: quod* (inquit) *semper fit, cum de certo & definito tempore quæstio est.* Cujus Exemplum hoc ipse præbet.

Cum sol est in Cancro, æstas est;
At hoc tempore Sol est in Cancro:
Ergo, hoc tempore æstas est.

Et quidem, hoc concesso, non video quin & omnia (ut loquitur) *Relata Temporis*, similiter ad syllogismum simplicem referenda sint. Nam perinde est sive dicam, *Hoc tempore sol est in Cancro;* sive simpliciter, *Sol est in Cancro;* Nam & hic subintelligitur *Nunc* seu *hoc tempore*, utpote in verbo *est* inclusum & consignificatum. Vel, si ne hoc quidem subintellectum velimus, sed saltem *Aliquando* &c; etiam sic syllogismus simplex erit; puta,

Cum (seu *quo tempore*) *sol est in Cancro æstas est;*
Sed Aliquando (seu *aliquo tempore*) *sol est in Cancro:*

Er-

Ergo, Aliquando (seu *aliquo tempore*) *æstas est.*

Hoc tantum interest; quod Syllogismus jam futurus est in *Darii* (propter assumptionem & conclusionem particularem;) qui prius (propter tum assumptionem tum conclusionem singularem, adeoque universalis vim habentem,) mihi quidem, fuerat in *Barbara;* sed juxta illos (qui singulares habent pro particularibus) in *Darii.*

Relationes Quantitatis, Qualitatis, & Loci, refert ipse omnes (*ibidem* p. 723.) *ad syllogismos simplices; quoniam in hujusmodi relatis non tota quæstio cum argumento disponi solet, sed consequens.*

Adeoque syllogismi hujusmodi,

Quantus est hic, tantus ille;
Sed hic est Bilibris;
Ergo & ille est Bilibris.

Item, *Ut* A *ad* B, *sic* α *ad* β;
Sed A *ad* B *est in ratione dupli;*
Ergo α *ad* β *in ratione dupli.*

Item, *Ubi sol splendet, dies est;*
Sed ubique sol splendet:
Ergo ubique dies est.

Vel, *Sed hic sol splendet:*
Ergo hic dies est.

Vel, *Sed alicubi Sol splendet:*
Ergo alicubi dies est.

Habendi erunt omnes pro Syllogismis Simplicibus, seu Categoricis, idque vel in *Barbara* vel in *Darii,* prout Minor & Conclusio sunt vel Universales vel Particulares.

Atque, eadem ratione, etiam hi,

Quando sol splendet, dies est;
Sed semper sol splendet,
Ergo semper dies est.

Vel, *Sed aliquando sol splendet,*
Ergo aliquando dies est.

Vel, *Sed sol splendet,*
Ergo dies est.

Hoc

Hoc est, *Sed nunc sol splendet,*
Ergo nunc dies est.

Idemque de *Relationibus* (ut loquitur) *Essentiæ* judicandum est, ipso judice; Puta

Quæ sentiunt sunt animalia;
Homines (omnes, aliqui, hi,) sentiunt:
Ergo, sunt animalia.

Relationes vero (quas vocat) *Consequentiæ*, (ut, Quoniam sentit, ergo est animal,) *non videntur* (inquit) *in propositionibus syllogismorum locum habere*; adeoque ad rem præsentem non spectant: Præmissæ quidem cum Conclusione syllogismi sic conjungi solent: quod non magis in Compositis quam in Simplicibus Syllogismis contingit.

Verum quatuor adhuc (nec plures) Modos esse volunt syllogismi *Compositi*, quos *ad nullam figurarum simplicium referendos esse* contendunt; Duos *Connexi*, totidemque *Disjuncti* syllogismi modos.

Quos causantur *Aristotelem vel non cognovisse vel saltem non agnovisse; cum tamen hujusmodi compositis syllogismis sæpius ipse utatur quam simplicibus;* & quidem *eo ipso in loco, ubi negat ullam esse syllogismi speciem præter tres figuras, composito syllogismo utatur, qui ad nullam ex tribus figuris referri potest;* atque similiter alii, *qui præter tres figuras nullam aliam syllogismi speciem agnoverant.* Sic *Dounamus lib.* 2. *cap.* 13. *pag.* 713, 714, 724, 726, 733. Et *Ramus* ipse, *Schol. Dialect. lib.* 7. *cap.* 12.

Ego vero hos modos *Aristotelem* (cum aliis) *& cognovisse & agnovisse* contendo, *usuque suo* (quod ipsi obsservant) confirmasse: (verum & *ex Aristotele doctrinam hanc collegisse & Ciceronem & Ramum ipsum,* diserte asserit ibidem *Dounamus pag.* 724. sed perperam addit, *nihil de syllogismis cogitante*:) Nego autem, hos alios esse á modis ab illo assignatis, aut *ad nullam ex tribus figuris referri posse.*

Modorum *Connexorum* prior est, *qui assumit antecedens & consequens concludit, pag.* 725. qualis, verbi gratia ,hic est.

Si

Si Sol splendet, dies est;
Sed Sol splendet;
Ergo, dies est.

At interim ipsi (ut jam ostensum est) pro syllogismis simplicibus (adeoque ad modos *Aristotelicos* referendos) sequentes hos habent syllogismos;

Ubi (hoc est, *omni loco quo*) *sol splendet, dies est;*
Sed ubique (h. e. *omni loco*) *sol splendet:*
Ergo ubique (h. e. *omni loco*) *dies est.*

Vel, *Sed alicubi* (h. e. *aliquo loco*) *sol splendet:*
Ergo alicubi (h. e. *aliquo loco*) *dies est.*

Vel, *Sed hic* (h. e. *hoc loco*) *sol splendet:*
Ergo hic (seu *hoc loco*) *dies est.*

Item, *Quando* (h. e. *omni tempore quo*) *sol splendet, dies est;*
Sed semper (h. e. *omni tempore*) *sol splendet:*
Ergo semper (h. e. *omni tempore*) *dies est.*

Vel, *Sed aliquando* (h. e. *aliquo tempore*) *sol splendet;*
Ergo aliquando (h. e. *aliquo tempore*) *dies est.*

Vel, *Sed Sol splendet:*
Ergo dies est.

H. e. explicite,
Sed nunc (seu *hoc tempore*) *sol splendet;*
Ergo nunc (seu *hoc tempore*) *dies est.*

Nulla igitur videtur ratio (his admissis) quin & hujusmodi syllogismi (utpote in eadem cum illis forma) pro simplicibus pariter sint habendi.

Si sol splendet, dies est;
Sed sol splendet;
Ergo dies est.

Hoc est, explicite,
Si (hoc est, *omni casu quo*) *sol splendet, dies est;*
Sed (*omni casu*) *sol splendet:*
Ergo (*omni casu*) *dies est.*

Vel, *Sed* (*aliquo casu*) *sol splendet;*
Ergo (*aliquo casu*) *dies est.*

Vel, *Sed* (*casu præsenti*) *sol splendet:*
Ergo (*casu præsenti*) *dies est.*

Quippe

Quippe eadem præcise forma in his conspicitur atque in illis. Adeoque (sicut illi priores) vel in *Barbara* vel in *Darii*, censendi sunt, prout Assumptio & Conclusio sunt vel Universales (quibus Singulares accenseo) vel Particulares. Ut non sit cur *Aristotelem* incusemus, quasi modos hos neglexerit rejeceritve.

Addo; Qua ratione (pag. 595. ut supra dictum) propositionem hanc *Ubi* (seu *quo loco*) *sol splendet, ibi* (seu *eo loco*) *dies est*, pro *Axiomate simplici* admiserit; eadem & hanc similiter admisisse oportuit, *Quando* (seu *quo tempore*) *sol splendet, tunc* (seu *eo tempore*) *dies est:* Atque hanc pariter, *Si* (seu *quo casu*) *sol splendet, tum* (seu *illo casu*) *dies est*. Ut non fuerit necesse, vocem *compositæ* in (supra memorata) syllogismi Compositi definitione inseruisse.

Syllogismi *Connexi*, modum alterum definiunt, *qui tollit consequens ut tollat antecedens:* qualis, verbi gratia, hic est.

Si Sol splendet, dies est;
Sed non est dies;
Ergo Sol non splendet.

At vero, cum, vel ipsis fatentibus, (ut ex jam dictis liquet,) pro syllogismis simplicibus habendi sint hi qui sequuntur (adeoque ad modos Aristotelicos referendi,)

Ubi (seu *quo loco*) *sol splendet, ibi* (seu *eo loco*) *dies est;*
Sed nullibi (seu *loco nullo*) *dies est;*
Ergo nullibi (seu *nullo loco*) *sol splendet.*
Vel, *Sed alicubi* (seu *loco aliquo*) *non est dies;*
Ergo alicubi (seu *loco aliquo*) *sol non splendet.*
Vel, *Sed hic* (seu *hoc loco*) *non est dies;*
Ergo hic (seu *hoc loco*) *sol non splendet.*
Item, *Quando* (seu *quo tempore*) *sol splendet, tum* (seu *eo tempore*) *dies est;*
Sed nunquam (seu *nullo tempore*) *dies est;*

Ergo

Ergo nunquam (seu *nullo tempore*) *sol splendet.*

Vel, *Sed aliquando* (h. e. *aliquo tempore*) *non est dies;*
Ergo aliquando (h. e. *aliquo tempore*) *sol non splendet.*

Vel, *Sed non est dies;*
Ergo sol non splendet.

Hoc est, explicite,
Sed nunc (seu *hoc tempore*) *non est dies;*
Ergo nunc (seu *hoc tempore*) *sol non splendet.*

Eodem (inquam) jure, & hi pro simplicibus habendi erunt: Nempe,
Si (h. e. *quo casu*) *sol splendet, tum* (seu *eo casu,* *dies est;*
Sed, nullo casu, dies est;
Ergo, nullo casu, sol splendet.

Vel, *Sed, aliquo casu, non est dies;*
Ergo, aliquo casu, sol non splendet.

Vel, *Sed, hoc casu, non est dies;*
Ergo, hoc casu, sol non splendet.

Sunt utique hi, pariter atque illi, vel in *Camestres*, vel in *Baroco*, prout Assumptio & Conclusio sunt vel Universales (quibus accenseo Singulares) vel Particulares.

Item; horum, non minus quam illorum, Propositio major, pro simplici Axiomate habenda erit.

Neuter igitur modorum *Syllogismi Connexi*, ab Aristotele vel neglectus est, vel rejectus, nedum (quod insinuatum eunt) vel *non cognitus* vel *non agnitus.*

Sed nec meliori jure queruntur, *Axiomatis compositi doctrinam ab Aristotele neglectam esse,* (lib. 2. cap. 5. pag. 586.) cum hæc ipsa quæ vocant *Axiomata Composita*, non alia sint quam qualia ipsi pro *simplicibus* habent.

Adeoque, quem supra insinuavimus, syllogismus,
Si sol splendet, dies est;
Sed, si sol supra horizontem conspicitur, sol splendet;
Ergo, si sol supra horizontem conspicitur, dies est.

Æquipollet huic *Omni*

Omni casu quo sol splendet, dies est;
Sed, *omni casu quo Sol supra horizontem conspicitur, sol splendet,*
Ergo, *omni casu quo Sol supra horizontem conspicitur, dies est.*

(Quem Syllogismum esse in *Barbara*, atque ex propositionibus Categoricis seu simplicibus, ne quidem ipse *Ramus* inficiaretur.)

Æquipollet, inquam. Si non quoad Grammaticam constructionem, (quæ hic non attenditur;) saltem quoad Connexionem Logicam. Quæ dum eadem manet; (quantacunque sit alias phrasium variatio, transpositio partium, aut etiam Ellipsis partis subintellectæ, aliave Crypsis,) eadem argumenti vis manet, idemque Syllogismi modus censendus erit. Quod nec ipse *Ramus* inficiaretur: qui *Crypses*, quas vocat, non admittit novos esse Syllogismorum Modos ab iis ad quos, cum restituuntur & explicantur, deprehenduntur pertinere. Quo spectat quod ex *Ramo* citat *Dounamus*, l. 2. c. 9. p. 654. *Siqua propter Crypsin dubitatio fuerit, explenda quæ desunt, amputanda quæ supersunt, & pars quælibet in locum suum redigenda est;* Atque ex Aristotele, *Prior l.* 1. *c.* 33. Σκεπτέον δὲ εἴ τι περίεργον εἴληπται, καὶ εἴ τι τῶν ἀναγκαίων παραλέλειπται, καὶ τὸ μὲν θετέον, τὸ δὲ ἀφαιρετέον, ἕως ἂν ἔλθῃ τις εἰς τὰς δύο προτάσεις: i.e. *videndum autem siquid redundet, & siquid necessarium omittatur, hoc quidem addendum, illud tollendum, donec ad duas propositiones pervenias.*

Supersunt *Duo modi Syllogismi* (ut loquuntur) *Disjuncti*; quos & legitimos esse volunt, & ab *Aristotele* non agnitos. *Primus modus tollit unum & reliquum concludit: Secundus, assumit unum & reliquum tollit.* Sic (post *Ramum*) *Dounamus* lib. 2. c. 15, 16. p. 739, 745.

Prioris exemplum hoc exhibet, *pag.* 740.

Aut dies est, aut nox est:
At dies non est;
Ergo nox est.
Vel, *At nox non est;*
Ergo dies est.

Quem ego modum (sed non ita secundum) legitimum esse concedo. Nego tamen vel esse *Aristoteli* ignotum, (ut qui passim occurrit,) vel alium esse ab ante traditis.

Est utique propositio illa, *Aut dies est aut nox est,* (atque ad eandem formam aliæ,) curta locutio, adeoque ambigua, (pro subjecta materia aliter atque aliter exponenda;) sed & sensu redundans, (duas saltem propositiones includens, quarum una *solum* est ad syllogismum utilis.) Nam (ne plura nominem) de Loco, de Tempore, de Casu, exponi potest; estque in singulis gemina. Conclusio scilicet illa (verbi gratia) *Ergo dies est;* intelligi potest vel *dies est ubique,* vel *alicubi,* vel *hic,* (si de loco quæratur:) vel *semper,* vel *aliquando,* vel *nunc,* (si de tempore;) vel (si de casu) *omni,* vel *aliquo,* vel *præsenti casu, dies est:* (Atque altera, *Ergo nox est,* totidem saltem modis est exponenda.) Eaque propositio, *Aut dies est aut nox,* de Loco exposita, has duas continet, *Ubi* (seu *quo loco*) *non est dies, nox est;* &, *ubi non est nox, dies est;* de Tempore exposita, has continet, *Quando* (seu *quo tempore*) *non est dies, nox est;* &, *quando non est nox, dies est;* de Casu exposita, has continet; *Si* (seu *quo casu*) *non est dies, nox est;* &, *si non est nox, dies est.* Quarum, si *diem esse* concludendum sit, in singulis redundat pars prior; si *noctem,* posterior. Syllogismus enim sic procedit;

Nempe, si *Noctem esse* concludendum sit,

> *Quando non est dies, nox est,* (*&, quando non est nox, dies est,* redundat:)
> *Sed* (*semper, aliquando, nunc,*) *non est dies;*
> *Ergo* (*semper, aliquando, nunc,*) *nox est.*

Vel, *Ubi non est dies, nox est,* (*&, ubi non est nox, dies est,* redundat:)

> *Sed* (*ubique, alicubi, hic*) *non est dies;*
> *Ergo* (*ubique, alicubi, hic,*) *nox est.*

Vel, *Si* (seu *quo casu,*) *non est dies, nox est,* (*&, si non est nox, dies est,* redundat:)

Sed

Sed (casu omni, aliquo, præsenti,) non est dies;
Ergo (casu omni, aliquo, præsenti,) nox est.

Similiter; si *Diem esse* concludendum sit,

Quando, ubi, si, non est nox, dies est; (& quando, ubi, si, non est dies, nox est, redundat:)
Sed, (semper, aliquando, nunc; ubique, alicubi, hic; omni casu, aliquo casu, præsenti casu;) non est nox;
Ergo (semper, aliquando, nunc; ubique, alicubi, hic; casu omni, aliquo, præsenti;) dies est.

Patet itaque syllogismos hosce omnes, (cum explicite exponuntur,) non alios esse quam ante traditos; puta vel *Relativos Loci* (ut loquuntur illi,) vel *Relativos Temporis,* (quos ipsi pro Simplicibus admittunt;) vel *Connexos*, modi primi; (quos ad simplices reducendos esse jam demonstravimus:) & quidem, verba ipsa quod spectat, indifferenter esse vel hos, vel illos, vel istos; sed, nunc hos, nunc illos, nunc istos, pro scopo disputantis.

Id saltem interest; quod Major propositio, disjunctive proposita, duas pluresve in se continet propositiones, quarum una sola est ad syllogismum utilis; reliquæ, quotquot sunt, superfluæ; quæ redundantia si amputetur, quod reliquum est formas ante traditas exhibet præcise.

Duas, inquam, *pluresve*; nempe tot saltem quot sunt disjunctionis membra. Verbi gratia; Disjunctio hæc quadrimembris,

Aut Ver est, aut Æstas, aut Autumnus, aut Hyems,

Has saltem in se continet propositiones quatuor,

Si nec Ver est, nec Æstas, nec Autumnus; Hyems est:
Si nec Ver, nec Æstas, nec Hyems; Autumnus est:
Si nec Ver, nec Autumnus, nec Hyems; Æstas est:
Si nec Æstas, nec Autumnus, nec Hyems; Ver est.

Quarum Tres semper redundant, estque una sola utilis; nempe Prima, si sic subsumatur,

Sed nec Ver est, nec Æstas, nec Autumnus:
Ergo Hyems est.

Secunda si sic,

Sed nec Ver est; nec Æstas, nec Hyems:
Ergo Autumnus est.

Tertia, sic,

Sed nec Ver, nec Autumnus, nec Hyems:
Ergo Æstas est.

Quarta si sic,

Sed nec Æstas, nec Autumnus, nec Hyems:
Ergo Ver est.

Atque similiter, si pro *Si,* exponeretur eadem propositio per *Quando,* vel *Ubi.* Atque de *Disjuncto primo* hactenus.

Disjunctus secundus definitur, *qui e propositione partibus omnibus affirmata assumit unum & reliquum tollit;* (Doun. lib. 2. cap. 16. pag. 745.) Cujus *Exemplum* (ibidem)

Aut dies est, aut nox est:
At dies est:
Nox igitur non est.

Hunc autem modum ab *Aristotele* neglectum, aut etiam rejectum, non mirarer. Paralogismus enim est, non legitimus syllogismi modus: ut qui ex præmissis veris falsam inferre possit conclusionem. Exemplum esto.

Bellum Trojanum cecinit vel Homerus, vel Virgilius; (quod verum est:)
Sed Homerus cecinit; (quod itidem verum est.)
Ergo, non Virgilius.

At hoc falsum est, (neque ex præmissis sequitur;) Uterque enim cecinit. Paralogistica igitur est hæc argumentatio. Et quidem suum ipsum exemplum, *Aut dies est aut nox est,* &c; si explicite enuncietur, huc redit; (ut ex ante dictis liquet;)

Si non est dies, nox est; (si non nox, dies:)
At dies est:
Nox igitur non est.

Vel

Vel, *At nox est*:
Ergo non est dies.

Quem esse Paralogismum notat ipse (*cap.* 14. *pag.* 737.) hæc addens; *Neque idcirco legitimi syllogismi sunt, etsi verum concludunt, idque necessario; nisi necessitas hæc ex ipsa dispositione, non autem ex rerum dispositarum affectione, pendeat: Jam vero necessitas hæc in rebus est, non in Conclusione, oritur enim è terminorum natura, non ex legitima earum dispositione: Sed neque verum semper concluditur in his modis.*

Quæ verbatim repeto, quoniam eadem ipsa nobis jam mox dicenda erunt. Æquipollentiam autem Exempli hujus ut à se propositi, atque ut à me expositi, agnoscit ipse sequente pagina 738; (ut mirum sit, eorum alterum ab ipso ut *Sophisma* damnatum, alterum agnitum ut legitimum *Syllogismum*:) verba hæc sunt, *Connexum axioma, cujus antecedens negatur, vim habet propositionis partibus omnibus affirmatæ; ut, si non est dies, nox est: Aut dies est, aut nox est.* Ergo, inquam ego, cum alterum eorum, ut Paralogismum damnaverit, reliquum etiam damnasse opportuit.

Atque hoc quadantenus vidisse censendus est; adeoque, *siquis de Leone sic diceret*;

Aut animal est, aut non est homo:
Sed non est homo;
Ergo non animal:

Paralogismus, inquit, *erit* pag. 749. (Verum hic, inquam, ex disjunctorum uno posito tollitur alterum.) Huic igitur ut caveatur, definitio postulat, ut major propositio sit *partibus omnibus affirmata*. Quod tamen non semper est necesse: Nam, de *Socrate*, non magis valebit illud,

Aut homo est, aut brutum;
Sed homo est, Ergo non brutum

Quam hoc. *Aut non est brutum, aut non est homo*;
Sed non est brutum; Ergo est homo:

Ubi Propositio est (non *omnibus partibus affirmata*, sed) omnibus partibus negata: Siqua tamen sit illic

concludendi vis, etiam hic non minus erit. Adeoque perperam additur ea limitatio: aliaque quæ eo tendunt.

Dicent fortasse, (saltem dicendum est,) non valere hanc syllogismi formam, nisi de *Immediate Oppositis*, hoc est, quæ simul esse vera non possunt: de his autem, validam esse. Puta, quando dicitur *Aut diem esse aut noctem; (cum ea simul esse non possunt;)* Altero posito, tollitur alterum.

Quod quidem verum est. Verum hic regerenda sunt ea omnia quæ ex ipso modo citavimus: Nempe, *Necessitas hæc in rebus est, non in dispositione; Oriturque è terminorum natura,* (quod nempe hi sint immediate oppositi,) *non ex eorum dispositione; Neque verum semper concluditur in his modis,* (ut, jam ante, aliquot exemplis probatum est, possitque innumeris ostendi:) Adeoque *non idcirco legitimi Syllogismi sunt, quod aliquando verum concludant, etiamsi necessario; cum necessitas hæc,* non *ex ipsa dispositione,* sed *ex rerum dispositarum affectione, pendeat.*

At inquit, (cap. 8. p. 615, 616.) *E disjunctis unicum necessario verum esse; id est, unum, & unum solum;* & (cap. 13. p. 717.) *Disjunctio significat unicum è disjunctis verum esse, id est, unum & unum solum, unde assumi & concludi potest, At unum est, ergo reliquum non est.* Verum ego hoc nego, Disjunctio scilicet, *Aut dies est aut Nox,* non dicit horum *Unicum* esse, hoc est *solum unum,* sed *saltem Unum*; adeoque non minus verum, sed abunde est, si *Utrumque.* Atque dicenti *vel Homerum vel Virgilium cecinisse bellum Trojanum,* non inficias it, sed à fortiori confirmat, qui *Utrumque* cecinisse dicit. Sin *Unicum,* hoc est (non *saltem unum,* sed) *solum unum* insinuandum sit; non dicendum erit, *aut hoc est aut illud*; sed, *non utrumque*; hoc est *non & hoc & illud:* quæ Propositio non est *Disjuncta,* sed *Copulata negata.*

Si itaque, quod intellectum volunt, addatur; & sic procedat argumentatio;

Aut

Aut dies est, aut nox; non autem utrumque:
Sed dies est; ergo non nox:

Concedo; formam esse legitimam; sed redundantem, nec syllogismum *disjunctum* esse, sed *copulatum negatum*.

Redundantem, inquam. Redundat enim pars ea, *Aut dies est aut nox est*; totaque argumenti vis à reliqua dependet, *non utrumque*; h. e. *non est & dies & nox.* Adeoque (rescissa, ut superflua, parte priore) syllogismus sic procedit legitimus.

Non est & dies & nox:
Sed dies est: Ergo, non nox.

Verum syllogismus hic (propter rescissam partem disjunctivam, ut inutilem,) non jam dicendus erit *Syllogismus disjunctus*, sed *Copulatus negatus.*

Incaute ergo factum est, quod (cap. 13. p. 718.) *Propositionem copulatam negatam* excludat, tanquam *Disjunctæ affirmatæ æquipollentem.* Et (cap. 16. p. 746, 747,) syllogismum hunc ad *Disjunctum secundum* referat, h. e. syllogismum, ad Paralogismum:) Contrarium utique faciendum erat. Nam siqua vis inest Disjuncto secundo, (ubi posito disjunctorum uno tollitur alterum:) non illud propter Disjunctionem accidit, sed propter (quæ subintelligitur) Copulationem negatam. Non (inquam) quia *saltem alterum*, sed quia *non utrumque*, sequitur, quod uno posito alterum removetur.

Adeoque & (cap. 13. p. 715, 716, 718,) perperam asseritur, *Compositi syllogismi propositionem* semper esse *affirmatam*; ejusque definitioni, vox *Affirmata* perperam inseritur. Nam hujus syllogismi tota vis, à *Copulationis Negatione* dependet, (si non expressa) saltem subintellecta.

Si tamen omnino volunt ut *Disjuncta* forma disponatur hic syllogismus (quod quidem fieri posse non nego) construenda erit major propositio, non (quod ille vult) *ex partibus omnibus Affirmatis*, (*aut dies est, aut nox est,*) sed, *ex partibus omnibus Negatis*; Nempe,

 Aut

Aut non eſt dies, aut non eſt nox; (quia ſcilicet utrumque eſſe non poteſt:)
Sed eſt dies; ergo non eſt nox.

Qui quidem Syllogiſmus eſt legitimus, ſed jam coincidit cum *Disjuncto primo*; nam *tollit unum ut ponat reliquum.*

Verum (ne ſimus porro de nomine ſoliciti,) ſyllogiſmum hunc legitimum eſſe agnoſcimus;
Non & dies eſt & nox:
Sed dies eſt: Ergo non nox.
Vel, *Sed nox eſt: Ergo non dies.*

Nego autem vel *Ariſtoteli* incognitum eſſe, vel alium eſſe ab ante traditis. Nam hic etiam Major propoſitio, duas in ſe continet, quarum altera tantum utilis eſt, altera ſemper redundat. Quippe qui dicit, *non & dies eſt & nox*; hæc duo dicit, *Quando dies eſt, non eſt nox; &, quando nox eſt, non eſt dies*; vel *ubi dies eſt, nox non eſt; & ubi nox eſt, non eſt dies*: vel denique *Si dies eſt, non eſt nox; &, ſi nox eſt, non eſt dies.* Quorum primum utile eſt, alterum ſuperfluum, ſi ſubſumatur, *Sed dies eſt, ergo non nox*; ſin ſubſumatur, *Sed nox eſt, ergo non dies,* ſecundum utile eſt, & prius redundat.

Abſciſſo igitur quod ſuperfluum eſt, qui reſtat ſyllogiſmus alius non eſt ab ante traditis. Nempe;
Quando dies eſt, nox non eſt; (*&, quando nox eſt, non eſt dies,* redundat.)
Sed (*ſemper, aliquando, nunc,*) *dies eſt:*
Ergo (*ſemper, aliquando, nunc,*) *non eſt nox.*
Vel, *Ubi dies eſt, nox non eſt;* (*&, ubi nox eſt, non eſt dies,* redundat.)
Sed (*ubique, alicubi, hic,*) *dies eſt:*
Ergo (*ubique, alicubi, hic,*) *non eſt nox.*
Vel, *Si* (ſeu *quo caſu*) *dies eſt, non eſt nox*; (*&, quo caſu nox eſt, non eſt dies,* redundat.)
Sed (*omni, aliquo, præſenti caſu,*) *dies eſt:*
Ergo (*omni, aliquo, præſenti caſu,*) *non eſt nox.*
Similiter; *Quando, Ubi, Si, dies eſt, non eſt nox*; (*&,*

quando, ubi, si, nox est, non est dies, redundat.)

Sed (*semper, aliquando, nunc; ubique, alicubi, hic; casu omni; aliquo, præsenti;*) *est dies:*

Ergo (*semper, aliquando, nunc; ubique, alicubi, hic; casu omni, aliquo, præsenti;*) *non est nox.*

Patet itaque, Syllogismum *Copulatum negatum,* (pro quo *Disjunctum secundum* perperam substituunt,) explicite enunciatum, rescisso quod redundat, coincidere cum ante traditis: puta Relato Temporis, vel Relato Loci, vel Connexo Primo: adeoque (per ante tradita) ad *Barbara* vel ad *Darii* (prout assumptio & conclusio universales fuerint, vel particulares,) referendum esse.

Illæ autem (in propositione majore) particulæ, *Quando, Ubi, Si*; exponendæ sunt per *Omni* (non *aliquo*) *Tempore quo, Loco quo, Casu quo*; (tum in his, tum in ante expositis syllogismis;) quoniam in figura prima atque secunda (quo spectant *Barbara, Darii; Camestres, & Baroco.*) Major semper esse debet Universalis.

Dico itaque summatim; Propositionem Disjunctam, *Aut dies est, aut nox est*; sic intellectam ut ipsi volunt, nempe *alterum est, sed non utrumque*; seu *alterum est, alterum non est*; has in se continere propositiones quatuor;

Si dies non est, nox est:
Si nox non est, dies est:
Si dies est, nox non est:
Si nox est, dies non est.

Quarum priores duæ latent in *alterum est;* duæ posteriores in *non utrumque,* seu *alterum non est.* Earumque (utcunque constituatur syllogismus) tres semper redundant, estque una sola utilis: Nempe Prima; si concludendum sit, *nox est:* Secunda; si, *Dies est:* Tertia; si, *nox non est*: Quarta, si, *Dies*

non

non est. Ipseque syllogismus, abscissis quæ redundant, non alius erit quam *Connexus primus*, seu *Hypotheticus* (proprie dictus) ex posito antecedente consequentem concludens: quem ad *Barbara* vel *Darii* referendum esse supra ostendimus.

Ne autem ab Aristotele ignoratas putemus has argumentandi formas, id saltem facit, quod ex *Top. lib.* 2. *cap.* 2. citat *Downamus* ipse, *lib.* 2. *c.* 16. *p.* 748. Ὅσοις ἀνάγκη μόνον θάτερον ὑπάρχειν ἢ οὐχ ὑπάρχειν, (οἷον τῷ ἀνθρώπῳ τὴν νόσον ἢ τὴν ὑγίειαν) ἐὰν πρὸς θάτερον εὐπορῶμεν διαλέγεσθαι, ὅτι ὑπάρχει ἢ οὐχ ὑπάρχει, καὶ πρὸς τὸ λοιπὸν εὐπορήσομεν. τοῦτο δ' ἀντιστρέφει πρὸς ἄμφω. δείξαντες μὲν γὰρ ὅτι ὑπάρχει θάτερον, τὸ λοιπὸν δεδειχότες ἐσόμεθα ὅτι οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν δὲ ὅτι οὐχ ὑπάρχει δείξωμεν, τὸ λοιπὸν ὅτι ὑπάρχει δεδειχότες ἐσόμεθα. (h.e.) *Quibuscunque necesse est alterum solum esse vel non esse, (ut homini ægritudinem vel sanitatem;) si de alterutro asserere valeamus, quod est vel non est, de reliquo etiam poterimus: hoc enim in utramque partem convertitur. Ostendentes enim quod alterum sit, reliquum quoque ostendemus quod non sit.* (Qui est syllogismus Copulatus negatus; pro quo illi, Disjunctum secundum, perperam substituunt.) *Sin autem ostenderimus quod alterum non sit, ostendemus reliquum esse.* (Qui est illorum Disjunctus primus.) Ubi notandum est, *Aristotelem*, ad hoc ut certe possimus utrinque disputare, (tum ex uno posito alterum tollere, tum ex uno sublato alterum ponere,) expresse requirere ut *alterum tantum* (non utrumque) aut *esse* possit aut *non esse*. Adeoque non sufficere ut in propositione dicatur, *vel sanus est vel æger*, sed addendum *non autem & sanus & æger*, (h.e. alterum esse, sed non utrumque; seu, alterum esse alterum non esse.) Nam si vel utrumque esse possit, vel utrumque non esse, non poterit in utramque partem disputari. Quod confirmat quæ ante diximus, de rejiciendo (quem vocant) *Disjuncto secundo*, inque locum ejus substituendo *Copulatum negatum*. Nam dato, quod necesse sit, *alterum esse* seu *alterum tantum non esse*, seu *non utrumque non esse*; ex

ex negato uno reliquum concluditur, qui est *Disjunctus* (ut loquuntur) primus; Dato vero, quod *tantum alterum*, seu *non utrumque, sit*; ex uno posito alterum tollitur, qui est Syllogismus *Copulatus negatus*.

Sed & paulo superius in eodem Capite (*Top.2.cap.2.*) syllogismos quos *Connexos*, vocant, (*primum*, & *secundum*,) Aristoteli non ignoratos esse, his verbis liquet. Σκοπεῖν δ' ἐπὶ τοῦ προκειμένου, τίνος ὄντος ἀνάγκη εἶναι τὸ προκείμενον, ἢ τί ἐστιν ἐξ ἀνάγκης, εἰ τὸ προκείμενόν ἐστι. κατασκευάζειν μὲν γὰρ βουλομένῳ, τίνος ὄντος, τὸ προκείμενον ἔσται [ἐξ ἀνάγκης.] ἐὰν γὰρ ἐκεῖνο δειχθῇ ὑπάρχον, καὶ τὸ προκείμενον δεδειγμένον ἔσται. ἀνασκευάζειν δὲ βουλομένῳ, τί ἐστιν, εἰ τὸ προκείμενόν ἐστιν· ἐὰν γὰρ δείξωμεν τὸ ἀκόλουθον τῷ προκειμένῳ μὴ ὄν, ἀνῃρηκότες ἐσόμεθα τὸ προκείμενον. *Dispiciendum*, inquit, *est de eo quod proponitur, quonam posito necesse est hoc esse; aut, quodnam sit quod necessario erit, si hoc sit. Nempe, probare volenti;* (dispiciendum) *Quonam posito, hoc necessario erit. Nam si hoc esse demonstratur, etiam propositum demonstrabitur.* Qui est primus modus syllogismi connexi. *Volenti autem refutare*; (dispiciendum) *Quodnam est, si propositum sit: Nam si hoc* (*quod ex proposito sequitur*) *demonstremus non esse; sublatum erit ipsum propositum*: (qui est secundus modus, ut loquuntur, syllogismi connexi.) Uterque ergo syllogismi connexi modus erat Aristoteli cognitus.

Ostendimus itaque, Syllogismos quos *Compositos* vocant, Aristoteli neque *non cognitos*, neque *non agnitos* esse: neque tamen propterea erroris insimulandum esse, quod præter tres ab illo Figuras assignatas (earumque Modos) non alios esse syllogismos; (nam & hos omnes ostendimus ad ipsius modos referendos esse.) Quod erat ostendendum.

Addo tamen; Syllogismos hos, Compositos dictos, utut sint (sicut aliæ *Crypses*) ad modos Aristotelicos referendi, cum tamen sint præ aliis insigniores Crypses, formulæque frequenti usu notabiles; posse non

in-

incommode, vel (quod ab *Aristotele* factum est) saltem strictim insinuari; vel etiam (quod faciunt alii) paulo explicatius exponi: Non quidem ut Modi alii, sed ut modorum ab illo expositorum peculiares aliquot casus; seu Compendia: ut sunt Enthymema, Sorites, Dilemma, &c.

Dico itaque syllogismi *Connexi*, seu (ut loquuntur alii) *Hypothetici*, seu *Conditionalis*; Duos esse modos legitimos: Alterum, *à Positione Antecedentis ad Positionem Consequentis*; Alterum, *à Sublatione Consequentis ad Sublationem Antecedentis.*

Si hoc est, tum illud est:
Sed hoc est; Ergo, illud est.

Item, *Si hoc est, tum illud est;*
Sed illud non est;
Ergo, nec hoc est.

Quorum ille ad *Barbara*, hic ad *Camestres* referendus est.

Modos autem alios duos; *A sublatione Antecedentis, ad sublationem Consequentis*; atque *A Positione Consequentis, ad Positionem Antecedentis*; Nempe,

Si hoc, tum illud;
Sed non prius;
Ergo, nec posterius.

Item, *Si hoc, tum illud;*
Sed posterius;
Ergo, & prius.

Paralogismos esse: Illum quidem ad figuræ primæ paralogismum ex minore Negativa; Hunc, ad Affirmative concludentem in Figura secunda, referendum esse.

Item; Syllogismi Disjunctivi, modum legitimum unicum esse; nempe, *A sublatione unius* (pluriumve) *ad Positionem reliqui:*

Vel Hoc, vel illud:
Sed, non hoc; Ergo, illud.

Seu *Sed non illud; Ergo, hoc.*

Quem ab *Barbara* referendum esse, supra ostensum est.

Modum vero alterum; *A Positione unius, ad Sublationem reliqui* (seu reliquorum *Vel*

Vel hoc, vel illud:
Sed hoc; Ergo, non illud;
Seu *Sed illud; Ergo, non hoc.*

Paralogismum esse; & huic æquipollentem,

Si non hoc, tum illud:
Sed hoc est; Ergo, non illud.
Seu *Si non illud, tum hoc:*
Sed illud: Ergo, non hoc.

Qui est Hypothetici Paralogismus prior, supra indicatus; adeoque similiter peccans: Quem illi tamen pro legitimo syllogismo habent, vocantque *Disjunctum secundum.*

Denique; Syllogismi Copulativi, Negativi, modum item unicum esse legitimum; *A Positione unius ad Sublationem reliqui;* Nempe

Non est utrumque, (seu *& hoc & illud;*)
Sed hoc est; Ergo non illud:
Seu *Sed illud est; Ergo non hoc.*

Quem ad Hypothetici sive Connexi modum primum referendum esse, supra ostensum est: adeoque ad *Barbara.*

Modum vero alterum; *A Sublatione unius ad Positionem reliqui:*

Non est & hoc & illud:
Sed hoc non est; Ergo, illud est:
Vel, *Sed illud non est: Ergo, hoc est.*

Paralogismum esse: quippe huic æquipollentem;

Si hoc est, illud non est:
Sed hoc non est; Ergo illud est:
Vel, *Si illud est, hoc non est:*
Sed illud non est; Ergo hoc est.

Qui est Hypothetici Paralogismus prior.

Plures adhuc sunt, præter jam memoratos, Syllogismorum modi, quibus *Axiomata* quæ vocant *Composita* intermiscentur: Puta,

Omne Animal sentit:
Si Socrates est homo, Socrates est animal;
Ergo, Si Socrates est homo, Socrates sentit.

Item,

Item, *Si Ostrea sit animal; tum vel homo vel brutum:*
Sed neque est homo neque brutum:
Ergo non est animal.

Aliique multi: Qui tamen omnes pari ratione ad modos *Categoricos* vulgo dictos, atque ab Aristotele assignatos, referendi erunt. Sufficit præcipuos enumerasse; & speciatim eos omnes quorum prætextu *Ramus* ejusque sequaces litem intendunt *Aristoteli.*

THESIS Tertia.

Quantitas non differt realiter à Re Quanta.

AD Quæstionis resolutionem, necessarium *est*, de *Distinctionibus* in genere, aliquid præmittere. Distinctio igitur est vel *Realis*, vel *Rationis*, vel *Modalis*. *Realis*, quando extrema differunt ut Res & Res, sine aliqua intrinseca dependentia unius ad aliud: unde statuuntur vulgo, per Divinam saltem potentiam posse mutuo separari, & separatim existere. *Modalis*, quando differunt quidem ex parte rei, ita tamen ut alterum includat essentialem respectum seu connexionem ad alterum: unde non possint separatione mutua (hoc est, ut utrumque separatim existat) separari: Estque inter Rem & Modum, vel (secundario) inter Modos ejusdem rei: (Modi tamen plerumque separari possunt mutuo, ab invicem; non, a subjecto.) Distinctio *Rationis*, quando, unum aliquod a parte rei, concipitur ab intellectu ut diversum. Estque vel rationis *ratiocinantis*, vel *ratiocinatæ*: Hæc fit per inadæquatos conceptus ejusdem rei, & fundamentum aliquod habet in re: Illa vero, quando quid intelligitur sub diversis conceptibus sine fundamento in re.

Per Quantitatem, hic intelligo Quantitatem *Extensivam*, seu Localem, (non *Numerum*) & sic ubique.

Per Rem Quantam, intelligo Materiam; quæ est ad-

adæquatum subjectum Quantitatis, *cui primo inhæret*, (intellige *Corporeæ* seu *Extensivæ*, & sic ubique,) sic *Thomas*. p. 1. q. 3. a. 2. Forma nempe (quæ dicitur) Substantialis, non extenditur aut dividitur per se, sed ad extensionem & divisionem Materiæ; non secus ac existentia, & præsentia localis, aut situs, aliive Modi; ut & accidentia Absoluta dicta, Calor, Color, *&c.* (unde, vel est modus substantialis, vel in hoc saltem imitatur naturam modorum.) Siquis mallet totum Compositum dici subjectum Quantitatis; mihi non nocet.

Assertio prima. Quantitas non differt à Substantia quanta, plusquam Modaliter. Probatur ex natura *Modi*, quam assignat *Suarez*, Metaph. disp. 7. sect. 1. num. 17. Ubi supponit, *in rebus creatis, præter entitates earum quasi substantiales & radicales* (ut appellat) *inveniri quosdam Modos reales; qui & sunt aliquid positivum, & afficiunt ipsas Entitates per se ipsos, dando illis aliquid, quod est extra essentiam totam ut individuam & existentem in rerum natura:* Hi tamen Modi sunt ejusmodi entitatis ut *non addant propriam entitatem novam, sed solum Modificant præexistentem.* Et, sect. 2. num. 9. *De essentiâ modi est, ut non possit esse nisi unitus actu ei cujus est modus.* Et num. 6. *Hoc est intrinsecum, ut diximus, entitati modali, ut per se manere non possit, nec separari actu ab eo cujus est modus.* Et num. 10. *Tam essentiale est* (inquit) *modo, esse actu affixum & modificantem rem cujus est modus, ut repugnet de potentia absoluta conservari sine illa re, seu aliter quam actu modificando illam.* E contra vero, quæ realiter differunt ut res & res, possunt saltem per divinam potentiam separari, ut num. 22. & seqq. Unde sic disputo. Quæ non possunt per divinam potentiam separari separatione mutua, ea non differunt Realiter: sed quantitas & substantia quanta, *&c.* Ergo. Major patet ex supra dictis. Minor probatur: Repugnat enim, quantitatem separatam a re quanta existere, propter in-

trinsecam dependentiam quantitatis à materia. Sive enim essentia quantitatis consistat in mensurabilitate, sive in divisibilitate, sive in extensione & positione partium extra partes; semper tamen manet necessaria connexio cum partibus materialibus. Quomodo enim erit pars extra partem, ubi partes nullæ sunt? Quomodo mensurabitur aliquid aut dividetur, ubi nulla extensio, nullæ partes? quomodo dabitur figuratio & situatio seu partium positio, ubi partes non sunt? Dices, Dantur partes quantitativæ, licet non Materiales. Sed contra: Vel partes extensæ sunt partes materiales, vel materia non est quanta; sin per quantitatem materia est quanta, erit quantitas extensio partium materialium; quod quî fieri potest, ubi non est materia? Iterum; Figura & situs necessario conjunguntur. Hinc *Suarez* disp. 52. sect. 2. n. 4. *Figura ut sic, non est Positio* (seu situs) *sed illa dispositio totius in ordine ad locum, secundum talem ordinem partium, ex qua sequitur talis figura.* (Quis non hic videt, partes situatas & figuratas easdem esse?) Si ergo Figura sequitur ad Situm, non erit ubi non est Situs: Situs autem, cum sit modus substantiæ, non potest esse ubi non est substantia; &, per Consequens, nec figura; Ergo, nec quantitas: quæ sine figura non est. Dices; Quidni quantitas possit esse sine figura? hoc est, res sine modo? Respondeo; Potest esse quantitas sine qualibet figura, non sine omni; sicut & corpus potest esse sine quolibet particulari Ubi, non tamen ita quin sit Alicubi; nec tamen Ubicatio desinit esse Modus. Possunt ergo Modi quilibet in actu exercito abesse à re modificata, non semper in actu signato; nempe, quoties formaliter resultant ex ipsa natura rei posita: Data vero tali extensione & dispositione partium per quantitatem, resultat talis figuratio; verbi gratia, tribus lineis taliter dispositis, resultat protinus figura triangularis.

Argumentum secundum. Quorum modi non differunt

runt realiter, ea nec ipsa differunt realiter; At modus substantiæ & modus quantitatis non differunt realiter; Ergo nec ipsæ. Majorem suppeditat *Suarez*, d. 7. s. 1. n. 25. Ubi statuit duos Modos ejusdem rei, differre modaliter; duos autem modos diversarum rerum, differre realiter. *Modi* (inquit) *in re distincti, ut sunt præsentia localis, verbi gratia, & subsistentia humanitatis, aut comparantur tantum prout sunt in eadem re, & sic solum distinguuntur modaliter; quia cum ex se non habeant propriam entitatem, etiam ex se non habent unde plusquam modaliter distinguantur; neque ex re quam afficiunt plus distinguuntur, quia supponimus esse eandem; ergo non habent majorem distinctionem quam modalem: & confirmatur, quia unusquisque illorum habet aliquam identitatem cum illa re quam afficit; ergo in illa & per illam habent aliquam identitatem inter se; ergo retinent solum distinctionem modalem: At vero, si inter se comparentur modi afficientes res diversas, sive illi modi sint ejusdem rationis, ut duæ subsistentiæ duorum hominum, sive diversarum rationum, ut sessio unius & subsistentia alterius; sic distinctio est realis; non ratione ipsorum, sed rerum in quibus sunt; nam unusquisque habet aliquam identitatem cum re quam afficit, & illæ res distinguuntur inter se realiter; ergo & modi ratione illarum.* Hæc ille. Realis igitur identitas modorum arguit realem identitatem rerum modificatarum. Ad minorem devenio; quod modus quantitatis, non differt realiter à modo substantiæ. Insto in Figura & Situ. Figura enim est modus Quantitatis, & Situs modus Substantiæ; nec tamen differunt realiter. Quod Figura sit modus Quantitatis, in confesso est apud omnes. Sic *Smiglecius; Figura non est terminus quantitatis, sed terminorum quantitatis dispositio.* Quid hoc aliud quam modus? *Scheiblerius* in Metaph. *Figura* (inquit) *est qualitas modificans quantitatis terminos; unde cui non convenit quantitas, ei consequenter nec figura, quæ modus illius est, convenire potest. Scaliger* etiam

(de subtil.) ait *Figuram non esse quantitatem, sed in quantitate.* *Suarez* item, disp. 7. sect. 2. n. 10. *Qua ratione* (nempe quia modus ejus est) *nec mente intelligi potest figura separata ab omni quantitate & re cujus sit figura.* Est ergo figura Modus Quantitatis. Situm esse modum Substantiæ, non minus patet. *Smig. Situs est dispositio partium corporis in Loco.* Quid hoc aliud est quam Modus? *Scheiblerus, Existimo* (inquit) *situm non significare peculiarem entitatem, sed significare modum quendam in ea re quæ denominatur; neque apparet indicium unde sumatur realis distinctio:* Unde definit Situm, *accidens secundum quod corpus habet ordinem suarum partium in Ubi.* *Suarez,* disp. 52. s. 1. n. 1. *Relinquitur* (inquit) *ut dicamus situm seu positionem esse aliquem intrinsecum modum corporis situati, a quo sic denominatur sedens, aut jacens aut aliquid simili.* Est ergo Situs, modus substantiæ. Figuram vero & Situm non differre realiter, patet: Nam eadem partium dispositio quæ in ordine ad totum dicitur Figura, in ordine ad Locum dicitur Situs: Quod cum sit tantum respectus Rationis, non sufficit ad distinctionem realem; imo vix Rationis Ratiocinatæ. Hinc *Smiglecius, Est situs* (inquit) *figura quædam corporis prout existit in loco; Eademque figura ut respicit corpus in se ipso, est figura corporis pertinens ad Qualitatem; ut vero est figura corporis in ordine ad locum, seu figura positionis partium corporis in loco, ita pertinet ad prædicamentum Situs.* Nec aliter *Suarez;* disp. 52. s. 2. n. 4. quum enim inter *species Situs,* enumerasset *Asperum & Leve; Unde* (inquit) *videtur sequi, etiam Curvum & Rectum, prout præcise oriuntur ex positione partium in loco, pertinere ad prædicamentum Situs; quia etiam illæ differentiæ dicunt quandam dispositionem totius consurgentem ex positione partium; quod* (inquit) *admittere non est magnum inconveniens; nam revera statio & sessio, ratione rectitudinis & curvitatis maxime differunt: non quod ipsa figura, ut sit, sit positio* (seu situs) *& pertineat ad hoc prædicamentum;*

sed

sed, illa dispositio totius in ordine ad locum secundum talem ordinem partium, ex qua sequitur talis figura. Figura igitur & Situs, quorum illa quantitatis, hic substantiæ modus est; non magis differunt quam Ratione, quare nec eorum subjecta.

Argumentum tertium. Entia realiter distincta, non possunt fundare eundem modum: sed Substantia & Quantitas fundant eundem Modum. Ergo. Præcedens argumentum processit de subjectis adæquatis; quod duo modi in diversis subjectis realiter differant; hoc procedit de subjectis partialibus & inadæquatis, quod duo entia realiter distincta non possint esse subjecta partialia ejusdem modi. Sed substantia & quantitas sunt subjecta partialia ejusdem numero modi. Ergo.

Majorem ponit *Suarez*, dis. 7. s. 2. n. 5. *Est*, inquit, *in Creaturis optimum Argumentum, Quicquid conjungitur cum alio realiter distincto, esse etiam ipsum indistinctum ab altero extremo; quia non potest una res finita, eadem numero, per identitatem conjungi cum rebus realiter distinctis.* Et n. 18. *Non potest unus & idem Modus, indivisibilis, distinctis rebus inesse; ut in superioribus probatum est.* Patet etiam: sic enim idem realiter differret a seipso. Nam Situs, verbi gratia, si fundatur in substantia simul & quantitate, cum utrisque identificatur; quæ si realiter distinguantur, ea quæ cum his sunt realiter eadem, realiter inter se differunt; & Situs, si utrisque idem, a seipso differet. Dices, Unio formæ cum materia, est Modus; fundatur tamen in utroque extremo, quæ realiter differunt; nam materia & forma uniuntur: quare & idem modus in rebus realiter distinctis. Respondeo; Unio qua uniuntur materia & forma, non simplex est, sed duplex; una in materia, per quam ipsa unitur formæ; alia in forma, per quam ipsa unitur materiæ. Sicut in Relationibus; verbi gratia, *Socrates & Plato* sunt similes (puta, in albedine) non tamen per eandem similitudinem, sed per diversam; relatum enim & correlatum refe-

runtur ad invicem per relationes diversas; nec enim relatio patris ad filium eadem est cum relatione filii ad patrem: & licet in relationibus ejusdem nominis res non sit adeo perspicua, ratio tamen eadem est; habent enim distincta fundamenta: sic similitudo *Socratis* ad *Platonem*, fundatur in albedine *Socratis*; similitudo *Platonis* ad *Socratem*, in albedine *Platonis*: quæ fundamenta cum sint realiter distincta; ita & relationes, quæ cum fundamentis identificantur. Ut autem *Socrates* & *Plato* sunt similes per duas realiter distinctas similitudines; ita materia & forma uniuntur per duas realiter distinctas uniones. Si saltem ipsa materia & forma realiter distinguantur.

Minor sequitur; In substantia simul & quantitate fundatur idem modus. Quod enim fundatur *in substantia* quatenus quanta, illud fundatur in substantia simul & quantitate; Sed sic Figura & Situs, Ergo. Quod figura est modus quantitatis, supra ostensum est. Quod non ultimatim fundetur in quantitate, quin & substantiam modificet, patet ex ipsa descriptione quam habet *Suarez*, disp. 42. s. 3. n. 15. quod sit *modus quidam resultans in corpore, ex terminatione magnitudinis.* Est ergo modus in corpore resultans ex quantitate, substantiam pariter & quantitatem modificans. Nec enim negari potest, ipsum corpus, ejusque partes substantiales, & entitativas (quas vocant,) eandem figurationem & eosdem terminos habere quos habet quantitas. Idem de Situ dicendum est. Quod situs sit modus substantiæ, ita notum est ut nihil magis: quod autem non in substantia pura fundetur, sed in substantia quanta, æque patet. *Suarez*, disp. 52. s. 2. n. 2. negat *Situm attribui posse rebus incorporeis; nempe, quia partes non habeant, sed sint totæ in toto & totæ in quaelibet parte.* Figura igitur, quæ est modus quantitatis; & Situs, qui est modus substantiæ; non fundantur vel in substantia sola, vel in sola quantitate; sed in substantia simul & quantitate, seu in substantia quanta. Cum autem idem modus non

fun-

fundetur in diversis realiter subjectis, ne quidem partialibus: sequitur, substantiam & quantitatem non esse realiter diversa. Nec dicendum est, unum esse situm substantiæ, alterum quantitatis. Si enim Corpus situetur à proprio situ sine quantitate, (idem valet de extensione, positione partium extra partes, & reliquis officiis quantitatis,) quid opus est alia Situatione à quantitate? imo substantia esset quanta sine quantitate; Situs enim ponit partes extra partes in toto, quod est formale quantitatis. Confirmari posset ulterius, ex eo quod figura sit modus quantitatis, situs vero modus substantiæ; figura autem & situs non differunt realiter, nedum modaliter, & vix quidem ratione ratiocinata; idem ergo modus in substantia fundatur simul & quantitate; sed de his supra. Atque hactenus Assertio prima.

Assertio secunda. Probabile est, neque modaliter differre substantiam à quantitate, sed tantum ratione ratiocinata. Ad distinctionem rationis ratiocinatæ, requiritur, distinctio conceptuum, cum unitate & indistinctione à parte rei. Hinc *Suarez*, disp. 7. s. 2. n. 28. *Ut distinctio* (inquit) *judicetur rationis & non rei, satis est ut præter distinctionem conceptuum, nullum inveniatur signum ad distinctionem modalem aut realem cognoscendam; nam cum distinctiones non sint multiplicandæ sine causa, & sola distinctio conceptuum non sufficiat ad inferendam distinctionem rei; quandocunque cum illa distinctione conceptuum non adjungitur aliud signum majoris distinctionis, judicanda semper est distinctio rationis & non rei.* Hinc infert; *quandocunque constat aliqua, quæ in re unita & conjuncta sunt, ita esse in conceptibus objectivis distincta, ut in re & individuo sint prorsus inseparabilia, tam mutuo quam non mutuo, tum magnum & fere certum argumentum esse, non distingui actu in re sed ratione ratiocinata.* Hæc ille. Cum ergo in materia & quantitate, nullum appareat signum realis, aut quidem modalis, distinctionis; separationis mutuæ, aut non mutuæ; tam ex po-

potentia ordinaria, quam absoluta; cum quantitativa extensio formaliter resultet ex partibus entitativis: probabile est, non differre plusquam ratione. Atque hoc concedit *Suarez* pæne, nisi quod mysterium Eucharistiæ impediret, disp.7. s.2. n.10. *Per mysterium* (inquit) *Eucharistiæ, certius nobis constat quantitatem esse rem distinctam a substantia, quam per cognitionem naturalem constare potuisset.* Videmus ergo, unde est Jesuitarum pertinacia de reali quantitatis distinctione, ne scilicet periret mysterium Transubstantiationis; quod illi de fide tenent, nos pari confidentia negamus.

Adjungam argumentum ipsius *Suarez*, quo probat ille, durationem non distingui ex parte rei, ab existentia rei durantis; disp.50. s.1. n.8. *Quia existentia inseparabilis est à parte rei, à sua duratione; &, e contrario, duratio ab existentia; & in unaquaque re utraque est æque variabilis vel invariabilis*; (ut, *si existentia sit omnino necessaria, etiam duratio; si illa incorruptibilis vel corruptibilis, hæc similiter; si altera permanens, etiam altera; si una successiva, etiam altera*) *Ergo a parte rei non distinguuntur.* Hæc ille de Existentia & Duratione. Pariter ego de Substantia & Quantitate; ubi materia, ibi quantitas, & contra; si materia non existat sine quantitate (ut fatetur ipse disp.7. s.2. n.11.) *Hactenus*, inquit, *factum non est à Deo, ut Materialis Substantia sine Quantitate conservetur.* Nec etiam quantitas sine materia (quicquid ille contra de Transubstantione;) si materia ingenerabilis & incorruptibilis, sic quantitas; si in augmentatione acquiritur aut in diminutione deperditur aliquid materiæ, sic & quantitatis; si in rarefactione & condensatione manet eadem materia, sic & eadem quantitas; si in his motibus variantur termini materiæ, sic & quantitatis; denique cum sint æque separabiles aut inseparabiles, æque variabiles & invariabiles; nullum apparet indicium cur plus quam ratione ratiocinata distinguantur.

Concludo igitur, quod materia & quantitas non distin-

stinguuntur inter se realiter, ut res & res, & (probabiliter) neque modaliter; sed tantum ratione ratiocinata; hoc est, ut inadæquati conceptus ejusdem rei.

FINIS.

Errata sic Emendentur.

Pag. 9. *l.* 6. peculiaria. *ibid.* qui. *p.* 17. *l. antep.* Atque. *p.* 29 *l.* 5. relinquendum. *p.* 44. *l.* 15. mollities. *p* 52. *l.* 8. inæqualia. *p.* 98. *l.* 27. Aristoteles. *p.* 218. *l. antep.* compositas. *p.* 219. *l.* 18. satagentes. *p.* 235. *l.* 24. dubitare. *p.* 241. *l.* 2, 3. sitque. *p.* 257. *l.* 7. descenditur.